





Roundshot VR Drive – génération 2

**Software release:** version 2.03 (Avril 2012)







# **CONTENTS**

		Page
1. V	ue d'ensemble du système	
1.1	Roundshot VR Drive: options matériel	3
1.2	Roundshot VR Drive: options logiciel	6
1.3	Accessoires	8
<b>2.</b> Pı	remiers pas avec votre VR Drive	
2.1	Montage du VR Drive	11
2.1.1	Roundshot VR Drive "full"	12
2.1.2		17
2.1.3		18
2.1.4	, ,	20
2.1.5		23
2.2	Préparation de l'appareil photo numérique Préparation du logiciel VR Drive	26 27
2.4	Navigation	29
2 Δ	ssistant programme	
3.1	Assistant programme en mode "qualité"	33
3.1.1	, e	39
3.1.2	Panorama sphérique	44
3.1.3	Panorama manuel	49
3.1.4	Panorama visuel	54
3.2	Assistant programme en mode "vitesse"	58
3.3	Assistant programme en mode "table tournante"	61
3.4	Assistant programme en mode "vidéo"	66
3.5	Assistant programme en mode "HDR"	72
3.6 3.7	Démarrer/arrêter le VR Drive Gestion des programmes	82 83
	Iodification de programme	0.5
4.1	Modification en mode "qualité", "vitesse" et "table tournante"	85
4.2 4.3	Modification en mode "vidéo"  Modification en mode "HDR"	97 100
4.4	Paramètres	105
4.4.1	Paramètres/général	105
4.4.2	Paramètres/base de données	112
4.4.3	Paramètres/menu services	124
5. N	laintenance & Garantie	
5.1	Charger le VR Drive	125
5.2	Transport & stockage	125
5.3	Calibration de l'écran tactile	126
5.4	Garantie internationale	127
5.5	Mise à jour du logiciel: "Club VR Drive"	128
5.6	Mises à niveau du logiciel: Ajouter de nouveaux modes	132
5.7	Retour de l'équipement / recyclage	133
5.8	Questions fréquentes	134
6. Fi	che technique	136

# 1. Vue d'ensemble du système

### 1.1 Roundshot VR Drive: options matériel

Le VR Drive est disponible en plusieurs versions matériel, chacune optimisée pour une tache précise:



#### VR Drive "full"

- Moteur VR Drive avec écran tactile
- Batteries Li-Ion (dans le moteur)
- Chargeur
- Attache VR
- Adaptateur rapide
- Moteur-y avec attache et câble de connexion
- Câble de déclenche
- Niveau à bulle
- Clé allen pour attacher l'appareil

#### VR Drive "semi"

- Moteur VR Drive avec écran tactile
- Batteries Li-Ion (dans le moteur)
- Chargeur
- Attache VR
- Adaptateur rapide
- Attache-y pour tilt manuel
- Câble de déclenche
- Niveau à bulle
- Clé allen pour attacher l'appareil

### VR Drive "base"

- Moteur VR Drive avec écran tactile
- Batteries Li-Ion (dans le moteur)
- Chargeur
- Attache VR
- Attache de base
- Câble de déclenche
- Niveau à bulle
- Clé allen pour attacher l'appareil

### VR Drive "table tournante"

- Moteur VR Drive avec écran tactile
- Batteries Li-Ion (dans le moteur)
- Chargeur
- Table tournante à vis
- Câble de déclenche avec extension de 2m
- Niveau à bulle
- Clé allen pour attacher l'appareil

Le VR Drive "full" est équipé d'un moteur horizontal (X) et d'un moteur vertical (Y). Il peut donc se positionner de manière totalement automatique dans toutes les directions (X,Y).

Le VR Drive "semi" est équipé d'un moteur horizontal (X) uniquement. Pour ce modèle le pivotement vertical se fait manuellement.

Destiné aux applications ne nécessitant pas de déplacement vertical – par exemple pour la capture d'une sphère avec un objectif fisheye – le VR Drive "base" est équipé du moteur VR Drive horizontal (X) et d'une attache (rail) de base.

Le VR Drive "table tournante" est équipé du moteur VR Drive horizontal (X) et d'une table tournante pour les films d'objets.

Il est possible de commander des accessoires supplémentaires pour compléter l'ensemble VR, par exemple la table tournante avec une extension de câble de 2m, des câbles de déclenche supplémentaires etc. Il est possible de compléter le matériel, par exemple en achetant le moteur-y avec câble de connexion pour transformer un VR Drive "semi" en "full".

# 1.1 Roundshot VR Drive: Options matériel (suite)

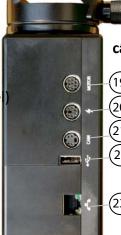
#### Roundshot VR Drive "full"



### Éléments du VR Drive

- 1) Moteur-x VR Drive
- 2)Écran tactile
- 3)Bouton marche/arrêt
- 4) Moteur-y VR Drive
- 5) Attache rapide
- 6) Ouverture attache rapide
- 7) Fermeture attache VR
- 8) Attache VR
- 9)Rail nodal
- (10) Attache rail nodal

- (11) Câble de déclenche
- (12) Câble USB de contrôle Appareil photo (optionne)
- (13) Câble moteur x-y
- (14) Niveau à bulle
- (15) Attache trépied (3/8")
- (16) Fiche moteur-y avant
- (17) Fiche moteur-y arrière
- (18) Fiche contrôle à distance radio



# câbles/fiches

- (19) Moteur-x
- (20) Chargeur
- (21) Câble de déclenche
- (22) USB
- (23) Ethernet

# 1.1 Roundshot VR Drive: Options matériel (suite)

#### Roundshot VR Drive "semi"



- Attache-y pour pivotement manuel
- Clé allen 4mm pour
  - attacher/séparer l'appareil photo et le rail nodal
  - attacher/séparer le moteur-y et l'attache VR
  - bloquer/débloquer le moteur-x VR et le trépied
- (26) Clé allen 3/16" pour enlever/attacher ou ajuster l'attache du moteur-y

# 1.2 Roundshot VR Drive: options logiciel

### Pour panoramas cylindriques ou sphériques, avec un ou plusieurs rangs

#### Mode "qualité"



Le "mode qualité" du VR Drive est la fonctionnalité de base pour les panoramas jusqu'à 360° (ou plus). L'appareil est arrêté dans chaque position. Ce mode est utilisé pour les panoramas en conditions de lumière difficile (p.ex. à l'intérieur) et pour bracketing et images HDR.

#### Mode "vitesse"



Dans le "mode vitesse" l'appareil est tourné et déclenché sans arrêt, ce qui est idéal pour les scènes en mouvement à l'extérieur. La vitesse d'exposition requise est 1/500 sec. ou plus rapide (pour une rotation 360° en 6 secondes).

### Pour les vidéos d'objets

### Mode "table tournante"



Dans le mode "table tournante " l'appareil fait des images d'un objet qui tourne sur une plateforme pour des films d'objet. Ne ratez jamais une image, un positionnement parfait!

### Pour les séquences vidéos

### Mode "vidéo"



Le mode "vidéo " est conçu pour les mouvements vidéo douces, à la fois en fonction de position et de temps, en horizontale (x) et en verticale (y). Ce mode permet aussi la déclenche d'images pour des films en accéléré.

# 1.2 Roundshot VR Drive: options logiciel (suite)

Pour les images 32-bit HDR

Mode "HDR"



En "mode HDR" l'appareil photo est contrôlé par le VR Drive afin d'obtenir une plus grande gamme de bracketing pour les images 32-bits HDR.

Un appareil photo reflex propose une gamme de bracketing limitée à +/- 2 f-stops, ce qui est insuffisant pour la photographie 32bit HDR. Le VR Drive en "mode HDR" permet de passer outre cette limite en contrôlant directement le logiciel de l'appareil photo pour obtenir une gamme de braketing quasiment infinie. C'est une solution "tout en un" ne demandant pas d'appareil supplémentaire.

Les images 32bits HDR sont utilisées pour la **modélisation 3D** (par exemple pour des rendus réalistes d'objets modélisés dans un environnement 3D) ainsi que pour l'obtention de plus de détails et de contraste dans les zones sur ou sous-exposées.

# 1.3 Accessoires



Rail nodal court (pour les objectifs VR)



Long rail nodal – 220mm (pour objectifs lourds + longs)



Clamp pour pivotement manuel



brackets / rails supplémentaires



Contrôle à distance radio



Niveau à bulle supplémentaire

# 1.3 Accessoires (suite)



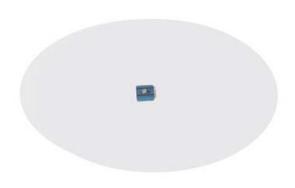


Câble de déclenche supplémentaire (veuillez consulter la liste des appareils photo compatibles sur notre site web)

Câble pour moteur x-y additionnel

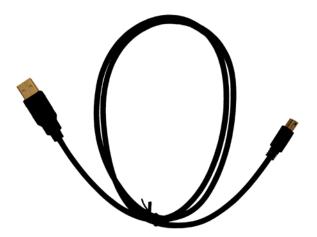


Câble d'extension (2m) pour table tournante



**Table tournante** 

# 1.3 Accessoires (suite)





Câble USB pour connecter le VR Drive a l'appareil photo (en mode HDR)

Chargeur universel supplémentaire (110-220V)

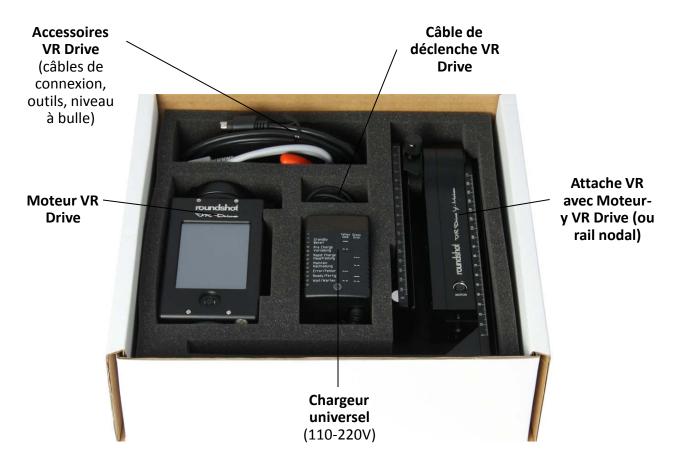
# 2. Premiers pas avec votre VR Drive

### 2.1 Montage du VR Drive



Votre VR Drive est livré dans un paquet compact avec mousse de protection.

Le paquet contient cinq compartiments:



# 2.1 Montage du VR Drive (suite)

### 2.1.1 Roundshot VR Drive "full"

Montez votre VR Drive "full" de la manière suivante:







Placez le moteur-x VR Drive sur un trépied à large attache (3/8"). Si vous utilisez un trépied à petite attache (1/4") placez un adaptateur sur la base du VR Drive.

Lorsque le VR Drive est bloqué sur le trépied, il est possible de le débloquer à l'aide de la clé allen.

Glissez la tête VR avec le moteur-y dans l'adaptateur rapide et serrer la vis.



Afin de ne pas endommager les pignons du VR Drive, il est recommandé de serrer moyennement à la main sur le trépied et ensuite le bloquer avec la clé allen. De même pour détacher le VR Drive.



Ouvrez l'adaptateur rapide et positionnez la tête VR.



Fermez solidement l'adaptateur rapide.



Ne pas pivoter la tête VR si l'adaptateur rapide est fermé. Avec la force de levier le moteur et les pignons du VR Drive peuvent être endommagés.



Ajustez la hauteur du moteur-y en utilisant la clé allen.

Vérifiez qu'il y existe un espace suffisant pour l'appareil photo + **objectif** lors du pivotement de -90°.



Il est possible de fixer le moteur-y au sommet dans tous les cas.

Mais pour des raisons de stabilité il est préférable de le garder le plus bas possible.



Maintenant connectez le câble moteur-y dans le moteur-x du VR Drive.



Connectez l'autre extrémité du câble au moteur-y (à l'avant ou l'arrière).



Attachez l'appareil photo au rail nodal à l'aide de la clé allen.



Vérifiez que l'appareil photo soit toujours attaché à la même position. Il est recommandé de le glisser a l'arrière du rail (position zéro). En l'attachant en une autre position le point nodal donné par le logiciel ne sera pas correct.

Si le rail nodal n'est pas assez long, utilisez un rail plus long disponible sur demande.

### Vérifiez que l'arrière de l'appareil photo est monté a 90° du rail nodal:



faux correct





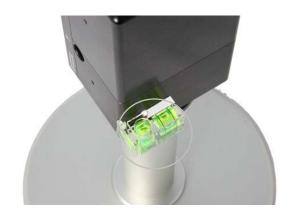
Glissez le rail nodal avec l'appareil photo dans l'attache du rail nodal.



Fermez l'attache du rail nodal.



Vérifiez que le VR Drive est à niveau en utilisant l'indicateur de niveau à bulle du moteur-x.



Il est également possible d'attacher un niveau a bulle sur le côté du moteur-x.



Maintenant vérifiez que l'appareil photo est a niveau a l'aide du niveau à bulle.



Il est possible d'ajuster le niveau de l'appareil photo soit avec la vis sur le rail nodal (A) soit sur l'attache du rail nodal (B).



Finalement connectez le câble de déclenche au moteur-x du VR Drive.



Connectez l'autre extrémité du câble de déclenche à l'appareil photo. Il est nécessaire de le pousser fermement dans

Enfin connectez le câble USB a l'appareil photo et au moteur-x du VR Drive (optionnel)



Votre VR Drive "full" est maintenant prêt.

# 2.1.2 Roundshot VR Drive "semi"

Le VR Drive "semi" se monte de la même façon que la version "full" à l'exception du fait qu'il n'y a qu'une attache de rail nodal sans moteur-y et qu'il n'y a que le câble de déclenche a brancher.



La hauteur de l'attache du rail nodal s'ajuste à l'aide de la clé allen.



Connectez le câble de déclenche au moteur-x du VR Drive et à l'appareil photo. Il est nécessaire de le pousser fermement dans la fiche.



# 2.1.3 Roundshot VR Drive "table tournante"

### Assembler votre VR Drive "table tournante" de la manière suivante:



Bloquez l'adaptateur rapide et détachezle du moteur-x du VR Drive en le tournant dans le sens horaire inverse. Tenez la table tournante avec la clé allen sans la tourner.



Attachez le moteur-x du VR Drive à l'envers sur le trépied.



Attachez la vis 3/8".



Attachez l'adaptateur rapide.

# 2.1.3 Roundshot VR Drive "table tournante" (suite)



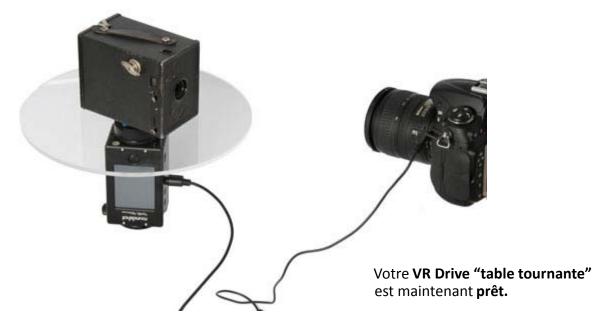
La table tournante est recouverte d'un film protecteur des deux côtés.

Retirer le film protecteur des deux faces avant l'utilisation.

Glissez la table tournante dans l'adaptateur rapide et bloquez-le fermement.

Connectez le câble de déclenche au moteur-x du VR Drive et à l'appareil photo.

Utilisez l'extension de câble de 2m pour augmenter la distance entre la table tournante et l'appareil photo. Il est possible d'utiliser plusieurs extensions de câble.



## 2.1.4 Options spéciales de montage

Il y a une grande variété d'options spéciales de montage pour des applications particulières:



Attachez l'adaptateur d'appareil photo sur l'adaptateur rapide afin d'attacher l'appareil photo directement au moteur-x du VR Drive



Glissez le rail nodal dans l'adaptateur rapide afin d'attacher l'appareil photo directement au moteur-x du VR Drive avec une position nodale correcte.



Attachez le moteur-y du VR Drive avec un angle de 90° par rapport à la tête VR (bracket). Cela permet d'avoir un système compact pour effectuer des panoramas cylindriques gigapixel avec de longs objectifs.



Attachez le moteur-y du VR Drive sur la partie inferieure de la tête VR (bracket) en utilisant un q-mount. Cela permet d'éloigner l'appareil photo du VR drive pour prendre l'image -90° (panorama sphérique).

# 2.1.4 Options spéciales de montage (suite)



Attachez le moteur-y du VR Drive directement sur la partie inferieure de la tête VR (bracket) si l'appareil photo utilisé est compact (plus grande stabilité).



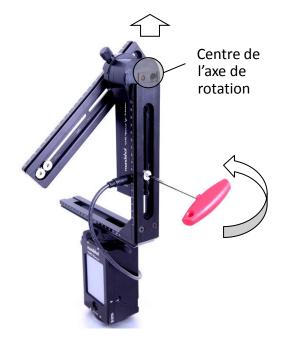
La tête VR (bracket) peut être démontée en dévissant les deux vis sur la partie inferieure.



Il est ensuite possible d'attacher le moteur-y du VR Drive directement sur la partie inferieure de la tête VR (bracket) en utilisant les deux vis.

## 2.1.4 Options spéciales de montage (suite)

Si le moteur-y du VR Drive s'arrête sur une **position erronée**, il peut être réajusté sur sa position initiale comme suit (par exemple sur la position d'arrêt Y=90°, l'appareil photo dirigé vers le haut):



**Étape 1**: Éteindre le VR Drive pour qu'il revienne sur la position d'arrêt

Étape 2: Utiliser la clé Allen pour ouvrir la vis tenant le moteur-y au rail-L

**Étape 3:** Faire glisser le moteur-y vers le haut pour rendre le centre de l'axe de rotation accessible

Étape 4: Détacher l'attache VR du VR Drive en ouvrant l'adaptateur rapide

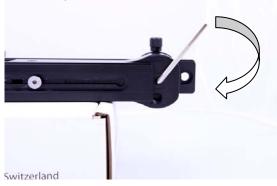
**Étape 5:** Placer l'attache VR avec le moteur-y sur une surface plane surélevée avec le centre de l'axe de rotation dans le vide.





**Étape 6:** Ouvrir la vis dans le centre de rotation du moteur-y avec la petite clé Allen (sens contraire des aiguilles d'une montre)

**Étape 7:** Ajuster le rail nodal pour qu'il soit à plat et parallèle au moteur-y



Étape 8: Fermer la vis and l'axe de rotation du moteur-y avec la clé Allen (sens des aiguilles d'une montre)

Votre rail nodal est de nouveau sur la position correcte (parallèle)

### 2.1.5 Contrôle à distance radio

L'unité de contrôle à distance radio se compose des éléments suivants:



**Emplacement pour la vis** supérieure

Contact de synchronisation

**LED** rouge

**Emplacement pour la vis** inférieure



Clé Allen avec vis

Récepteur radio (sur le VR Drive)

Émetteur radio (commande à distance)







Si le **récepteur radio est détaché** du VR Drive ne jamais le **poser sur les** connecteurs (pins) car ils sont fragiles.

# 2.1.5 Contrôle à distance radio (suite)

Attachez le récepteur radio de manière suivante::







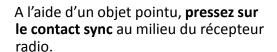


Insérez les connecteurs du récepteur radio dans la fiche avec le symbole d'antenne : W

Insérez la **vis inferieure** et serrez-la avec la clé allen.

Insérez la vis supérieure et serrez-la avec la clé allen.







Ensuite appuyez sur le bouton "OK" de l'émetteur radio. Le signal radio entre le récepteur et l'émetteur sera ainsi synchronisé.

### 2.1.5 Contrôle à distance radio (suite)

Une fois la synchronisation effectuée, la LED rouge s'éteint. L'émetteur et le récepteur sont maintenant opérationnels.



Positionnez le VR Drive en X et Y en utilisant les boutons de commande droite/gauche/haut/bas.

"OK" démarrera le programme actif dans le VR Drive.

Le VR Drive démarrera un nouveau programme à partir de la position-x de départ définie par l'unité de contrôle.

La LED rouge s'allume lorsqu'une commande de positionnement est reçue. L'unité de contrôle à distance radio a une portée d'environ 30 mètres.

En restant appuyé sur un bouton la vitesse de positionnement sera augmentée.

Le logiciel du VR Drive permet de définir certains paramètres du contrôle à distance radio dans le menu "paramètres/générale":





Dans le menu mouvement manuel l'utilisateur peut définir la vitesse de rotation et l'accélération lors de l'utilisation du contrôle à distance.







Avec le **réveil radio** activé, le VR Drive peut être allumé avec le contrôle à distance. Le positionnement à distance est actif quelque soit l'état du réveil radio (activé ou désactivé).

Veuillez consulter le menu paramètres pour de plus amples informations.

### 2.2 Préparation de l'appareil photo numérique



Utilisez toujours une exposition manuelle.

En utilisant une exposition automatique, les images du panorama auront des luminosités très différentes et seront donc difficiles à assembler.



Utilisez toujours une mise au point manuelle.

En utilisant une mise au point automatique, elle sera différente pour chaque image du panorama. Les images seront donc difficiles à assembler.

En plus le changement de mise au point change la distance focale effective de la lentille et par conséquent de point nodal.



Utilisez de préférence une carte flash rapide ayant une capacité suffisante.

L'utilisation d'une carte flash plus lente pourrait entraîner un délai dans la sauvegarde des images ou même la non-sauvegarde de certaines images.

Ceci est d'autant plus critique lors de l'utilisation du VR Drive en mode "vitesse"



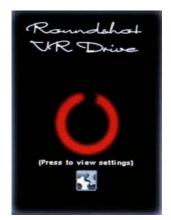
Utilisez une valeur fixe pour la balance des blancs.

Avec une balance des blancs automatique, chaque image aura une tonalité spécifique, rendant l'assemblage des images très compliqué.

Ceci est particulièrement important pour les panoramas HDR pour lesquels toutes les images doivent avoir strictement la même balance des blancs.

## 2.3 Préparation du logiciel VR Drive

Appuyez sur le bouton marche/arrêt du VR Drive pour l'allumer:



A la livraison, le VR Drive est déjà préparé avec votre langue, la date et l'heure ainsi que vos appareils photo favoris.

Les étapes suivantes ne sont nécessaires qu'après une réinitialisation totale du VR Drive aux valeurs d'usine.



Premièrement choisissez une langue. Le choix des langues est le suivant:

- **Anglais**
- Allemand
- Français
- Italien
- Espagnol
- Chinois
- **Japonais**

Confirmez en appuyant sur le bouton "OK".

Ensuite définissez **l'année, le mois, le jour et l'heure** en utilisant le clavier numérique.

Lorsque plusieurs champs sont disponibles, le champs actif est affiché en bleu clair alors que le champs inactif est affiché en bleu foncé. Cliquez sur le champ directement pour l'activer.

Confirmez en appuyant sur le bouton "suivant".









## 2.3 Préparation du logiciel VR Drive (suite)



Activez les appareils photo que vous utiliserez avec le VR Drive à partir de la base de données en sélectionnant la marque et le modèle dans la liste.

Ces appareils photo seront disponibles dans votre liste des favoris, ce qui est requis pour la programmation du VR Drive.

Cliquez sur le bouton pour ajouter plus d'appareils photo de la base de donnée.

Des appareils photo supplémentaires peuvent être ajoutés ultérieurement dans le menu "paramètres". Si votre appareil photo n'est pas dans la liste, il est également possible de le rajouter manuellement à la base de données.









Lorsque votre sélection est complète, confirmez-la à l'aide du bouton "suivant"

L'assistant de démarrage est maintenant terminé.

Un premier programme "P1" en mode "qualité" est généré par défaut en utilisant le premier appareil photo de la liste des favoris.

"P1" peut ensuite être modifié, copié, déplacé ou supprimé. Il est crée uniquement pour la préparation du VR Drive.



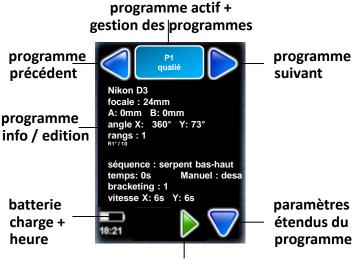
Le modèle d'appareil photo (i.e. la taille du capteur) est nécessaire pour le calcul du nombre de rangs et de photos en mode "qualité" et "vitesse". En mode "table tournante" et "vidéo" le modèle de l'appareil n'est utilisé que de manière informative et aucun calcul y est associé.

### 2.4 Navigation

Le VR Drive démarre avec le "menu principal":

#### VR Drive en attente

#### **VR Drive en fonctionnement**





Démarrer programme

arrêter programme pause programme

Le **menu principal** affiche le **programme actif**. Cliquez sur ce bouton pour lancer le menu de **gestion des programmes**.

Les flèches "programme précédent" + "programme suivant" permettent une navigation facile entre les différents programmes.

Dans la partie centrale de l'écran les **paramètres principaux** du programme actif sont affichés. Cliquez sur cette zone pour lancer le **menu de modification des programmes**.

Le bouton "démarrer" permet de lancer le programme actif.

Lors de l'exécution d'un programme, l'icône se transforme en un bouton rouge "arrêter".

Le bouton **"pause"** permet d'arrêter momentanément une séquence. Il est possible ensuite de reprendre ou d'abandonner la séquence.

Cliquez sur le bouton paramètres étendu du programme pour afficher la seconde partie des paramètres du programme actif.

Le niveau de batterie et l'heure sont affichés en bas a gauche de l'écran.



















### 2.4 Navigation (suite)





Cliquez sur le bouton programme actif pour lancer le menu de gestion des programmes.

Ce menu permet de créer de nouveaux programmes à l'aide de l'assistant **programme.** Les programmes existants peuvent être supprimés, copiés ou déplacés à une autre position.

Plus de détails sur ce menu sont disponibles dans le chapitre "gestion des programmes".

Pour revenir au menu principal cliquez sur "X" (annuler).





La partie centrale du menu principal affiche les paramètres principaux du programme actif. Cliquez sur le bouton paramètres étendus du programme afin d'afficher la seconde partie des paramètres du programme actif.

Seuls les paramètres significatifs pour le mode actif sont affichés. Par exemple en mode "vitesse" les paramètres de pause ne sont pas affichés.

Pour retourner au menu principal cliquez sur le bouton "paramètres réduits" (flèche vers le haut).





La "position x/y "permet de définir la position zéro du VR Drive

" X " défini l'angle horizontal et " Y " l'angle vertical

Par exemple pour une séquence qui commence toujours par le ciel (zénith), il est possible de définir la position zéro avec X=0° et Y=90°.

# 2.4 Navigation (suite)





Cliquez sur la zone des paramètres principaux du programme pour lancer le menu de modification des programmes.

Ce menu permet de modifier tous les paramètres d'un programme.

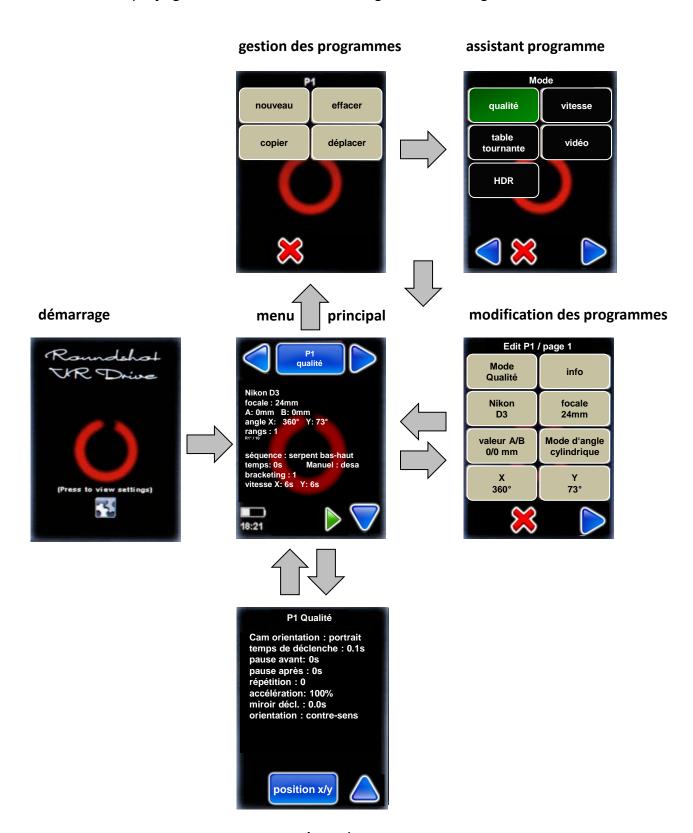
Ce menu permet également d'accéder au menu des paramètres du VR Drive.

Plus de détails sur ce menu sont disponibles dans le chapitre 4.

Pour revenir au menu principal cliquez sur "X" (annuler).

# 2.4 Navigation (suite)

Ci-dessous un aperçu général sur les chemins de navigation dans le logiciel du VR Drive:



paramètres de programme étendus



# 3. Assistant programme

# 3.1 Assistant programme en mode "qualité"





Cliquez sur le bouton "gestion de programmes".

Lancez l'assistant de programmes en cliquant sur "nouveau".

L'assistant vous guidera pas à pas pour définir les différents paramètres du programme VR Drive.



Entrez un nouvel ID pour le programme.

Par default le programme recevra come ID le premier numéro disponible.

Confirmez avec "suivant".



Premièrement sélectionnez le mode du VR Drive.

Tous les modes actifs sont affichés dans la liste.

Cliquez sur qualité pour créer un programme en mode qualité.

Dans l'assistant programme la navigation ce passe de la manière suivante:

- "suivant" pour confirmer le choix et passer à l'étape suivante
- "retour" pour annuler le choix le revenir à l'étape précédente
- "X" pour annuler le programme et sortir de l'assistant



Donnez un **titre** au projet en entrant un texte alphanumérique à l'aide du clavier.

Il peut être utile d'utiliser un stylo ou tout autre objet pointu pour cliquer précisément sur les touches du clavier numérique.

Confirmez avec " suivant ".

# 3.1 Assistant programme en mode "qualité" (suite)



Sélectionnez l'appareil photo dans la liste des favoris que vous souhaitez utiliser avec ce programme.

Confirmez avec "suivant".

Si l'appareil photo souhaité n'est pas dans la liste, sortir de l'assistant en cliquant sur "X" et ajoutez-la à partir du menu "modification de programme/paramètres". Consultez la section 4.3 pour plus de détails.



Entrez la distance focale de l'objectif.

Cette valeur doit correspondre aux paramètres de l'objectif. Elle est utilisée – avec la taille du capteur – pour calculer automatiquement le nombre de rangs et d'images.

Confirmez avec "suivant".





### Pour le VR Drive "full" (avec moteur-y):

Le VR Drive va maintenant demander à l'utilisateur s'il désire tourner l'appareil photo de 90° vers le bas pour définir le point central de rotation (valeur A).

Si vous connaissez déjà la valeur A, cliquez sur **annuler** et entrez la valeur A dans le menu suivant.

Sinon, cliquez sur **oui** pour tourner l'appareil photo de 90° vers le bas. Veillez à ne jamais mettre votre main entre l'appareil photo et le moteur-y.

### Pour le VR Drive "semi" (sans moteur-y):

Il n'y aura aucun message du VR Drive.

Si vous connaissez déjà la valeur A cliquez sur annuler et entrez la valeur A dans le menu suivant.

Sinon, tournez l'appareil photo de 90° vers le bas. Veillez à ne jamais mettre votre main entre l'appareil photo et la partie mobile verticale du VR Drive.

# 3.1 Assistant programme en mode "qualité" (suite)



Regardez à travers l'appareil photo. Ouvrez légèrement l'attache de la tête VR et faite-la glisser jusqu'à ce que la croix définissant le centre de rotation ce trouve au centre du champs de vue de l'appareil photo.

Refermez l'attache de la tête VR.



Lisez la valeur-A exacte (en mm) sur la partie graduée du VR Drive.



Entrez la valeur-A exacte (en mm) dans le logiciel.

Si l'appareil a été tourné de 90° vers le bas dans le cas d'un VR Drive "full", il sera repositionné à l'horizontale 0° après avoir cliqué sur "suivant"

Pour le VR Drive "semi" tournez manuellement l'appareil en position horizontale à 0°.

La prochaine étape consiste en définissant le **point nodal** de l'appareil photo.

Le point correct sur lequel il faut faire pivoter l'appareil photo pour la photographie panoramique correspond à **l'entrée de la pupille du système**.

### Bon point nodal:

### Mauvais point nodal (effet de parallaxe):



En pratique, si l'on tourne l'appareil photo latéralement, la distance relative entre deux objets:

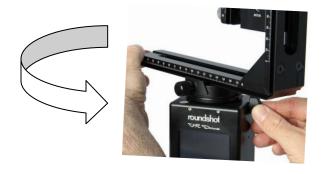
- Reste constante si l'appareil est positionné correctement au point nodal
- Change si l'appareil n'est pas positionné correctement au point nodal

Il existe deux points nodaux: le point nodal avant et arrière. La position de l'entrée de pupille est une fonction de la construction de l'appareil photo, de la construction de l'objectif, du zoom défini sur la lentille et de la mise au point.

Il y a virtuellement une **infinité de combinaisons** possibles. Il n'est donc pas possible de mettre à disposition les points nodaux de toutes les combinaisons lentilles/appareils photo/zoom/mise au point. C'est la raison pour laquelle cette opération doit être effectuée par le photographe pour chaque combinaison désirée.

Il existe une procédure simple pour déterminer le point nodal:

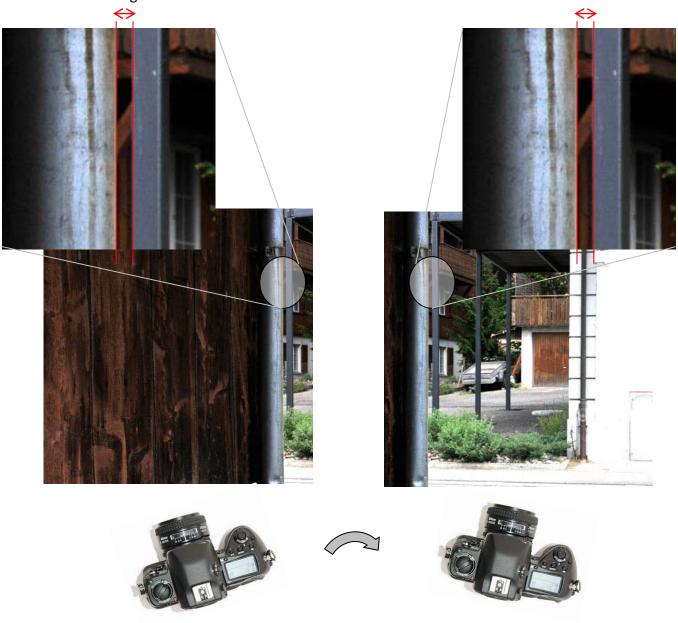
Ouvrez la vis bloquante de l'adaptateur rapide pour libérer le mouvement latéral de l'appareil photo et de la tête VR:



Choisissez deux lignes verticales dans la scène, par exemple le bord d'un bâtiment en avant plan et une colonne en arrière plan.

Regardez à travers le viseur et positionnez l'appareil pour que le bord du bâtiment soit sur le côté droit du champs de vue.

Tournez l'appareil photo dans le sens horaire (vers la droite) pour que le bord du bâtiment soit maintenant a gauche.



Si la distance entre les deux lignes change, l'appareil n'est pas positionnée sur le bon point nodal. Changez sa position et répétez la procédure.

Si la distance entre les 2 lignes ne change pas, l'appareil est positionné sur le bon point nodal.

Fermez alors la vis bloquante de l'adaptateur rapide.

Lisez la valeur-B exacte (en mm) sur le rail nodal.





Entrez la valeur-B exacte (en mm) dans le logiciel.

Confirmez avec "suivant".

Cette procédure doit être répétée à chaque nouvelle combinaison objectif/appareil photo/zoom/mise au point.

Pour des raison de sécurité il est préférable de répéter également cette procédure à chaque nouveau programme crée ou à chaque fois que l'appareil photo est détaché du rail nodal.



Définir le point nodal correctement est essentiel pour un assemblage réussi des images. Si le point nodal n'est pas correctement défini, l'assemblage des images pourrait échouer et les images devraient être capturées à nouveau.



Après avoir détaché puis attaché un appareil photo il y a toujours le risque d'un décalage de la position zéro de l'appareil. Il est donc recommandé d'attacher l'appareil photo en le glissant contre la butte en métal située a l'arrière du rail nodal.



Dans le cas des appareils photo équipés de longues lentilles, le rail nodal peut être trop court. Au lieu de changer la position de l'appareil sur le rail il est fortement recommandé d'utiliser un rail plus long pour ces lentilles spécifiques en attachant toujours l'appareil photo contre la butte en métal du rail. Cela évitera les erreurs de positionnement sur le rail.



Maintenant définissez le mode d'angle à utiliser pour la création du panorama:

### Cylindrique

Génère un panorama couvrant moins de 180° d'angle vertical et utilisant un ou plusieurs rangs d'images.

### Sphérique

Génère un panorama sphérique avec un angle de vue vertical

#### Manuel

Permet de programmer manuellement le nombre de rangs d'images, par exemple pour la photographie gigapixel.

#### Visuel

Permet de définir visuellement le coin en bas à gauche et le coin en haut à droite d'un panorama

#### 3.1.1 Panorama cylindrique



Cliquez sur "cylindrique" pour calculer le nombre de rangs (angle, images) pour un panorama cylindrique.



Étant donné la distance focale de l'objectif et la taille du capteur, le logiciel calcule l'angle de vue vertical (Y) pour un rang d'images.

Regardez a travers le viseur pour vérifier que cet angle est suffisant. Si c'est le cas, confirmez l'angle avec "suivant"

Sinon, changez l'angle de vue verticale en une valeur comprise entre 1° et 180°. Si cette valeur est inferieure à l'angle de vue effectif, un rang unique sera capturé. Si cette valeur est supérieure, plusieurs rangs d'images seront capturés.



Ensuite il faut définir l'angle horizontal (X) du panorama.

### 3.1.1 Panorama cylindrique (suite)





Le logiciel du VR Drive calcule le nombre de rangs (dans cet exemple 1), l'angle (0°) et le nombre d'images par rang (7).

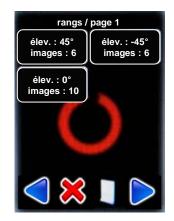
Si ce calcul est correct, confirmez avec "suivant".

Si vous désirez modifier les paramètres du premier rang, cliquez sur le rang et entrez l'angle et le nombre d'images du rang.

Les commandes suivantes sont optionnelles et sont utiles pour modifier les rangs déjà calculés

En cliquant sur le bouton des rangs/images supplémentaires peuvent être ajoutés au programme. Entez l'élévation désirée en degrés et le nombre d'images par rang.







Cliquez sur un rang et sélectionnez "éditer" pour modifier l'élévation et le nombre d'images. Cliquez sur un rang et sélectionnez "effacer" pour supprimer le rang de la liste.

Modifiez les l'élévations et le nombre d'images puis confirmez avec "suivant".

## 3.1.1 Panorama cylindrique (suite)



Choisissez la séquence de prise d'image.

La valeur par défaut est "zig-zag haut bas"

Confirmez avec "suivant".



Définir la vitesse "X" pour le mouvement horizontal du VR Drive.

Le temps en secondes corresponds a un tour complet 360°.

Confirmez avec "suivant".



Vous pouvez ensuite définir une pause avant ou après la prise d'image

Une "pause avant "peut être utile pour éviter les vibrations créées par le mouvement.

### 3.1.1 Panorama cylindrique (suite)



Cliquer sur "bracketing" pour programmer la capture de plusieurs expositions par position.

Bracketing "1" signifie pas d'exposition multiple. Seulement une image est prise par position.

Avec un bracketing de "3", "5", "7", "9", "11" et "13" plusieurs images sont prises dans chaque position.

Les paramètres du bracketing (nombre d'images, gamme de bracketing en f-stops, type de bracketing) doivent être définis dans le logiciel de l'appareil photo.

Vérifiez que le nombre d'images défini dans le VR Drive et dans le logiciel de l'appareil photo correspondent.

Confirmez avec "suivant".



"Le bracketing spécial" est utilisé avec des appareils photo permettant le bracketing et la déclenche d'images en mode capture-multiple (multi-shot).

Définissez le bracketing et le mode capture-multiple sur l'appareil photo.



Entrez la durée totale du "multi-shot" dans le VR Drive. Le VR Drive envoie alors un signal de déclenche plus long à l'appareil photo générant plusieurs images dans cet intervalle.

### 3.1.1 Panorama cylindrique (suite)



P2 Qualité cam orientation : portrait temps de déclenche : 0.1s pause avant: 0s Pause après : 0s répétition : 0 accélération: 100% miroir décl. : 0.0s orientation : contre-sens Position x/v

L'assistant programme est maintenant terminé et le nouveau programme P2 est affiché et stocké dans le VR Drive.

Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont correctes.

En résumé, voici une liste de tous les paramètres définis par l'assistant:

- Mode
- ID
- Titre
- Appareil photo
- Distance focale
- Valeurs A et B
- Angle-X (horizontal)
- Angle-Y (vertical)
- Rangs (élévation + nombre d'images)
- Séquence de prise d'image
- Vitesse X / Y
- Pause avant / après
- Bracketing

Il s'agit des paramètres spécifiques à un projet qui sont souvent modifié d'un projet à l'autre.

D'autres paramètres sont plus généraux et ne sont généralement pas modifiés d'un projet à l'autre. Leur valeurs prédéfinies sont donc appliquées par défaut. Ces paramètres incluent:

- Retardateur
- Déclenche d'image manuelle
- Temps de déclenche
- Chevauchement

- Répétition
- Accélération
- Pré-déclenche miroir
- Orientation de l'appareil photo

Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme"



Avant de vous rendre à un projet, veuillez vérifier que le programme défini délivre des images qui peuvent être assemblées correctement.

Si les images ne peuvent être assemblées, vérifiez la position du point nodal (A,B), le choix de l'appareil photo et la distance focale. Il est également possible d'augmenter le % de chevauchement dans les deux directions pour augmenter le nombre de rangs et d'images.

### 3.1.2 Panorama sphérique

Les premières étapes pour créer un programme en mode "qualité" sont identiques pour un panorama cylindrique, sphérique ou manuel (choix du mode, ID, titre, appareil photo, distance focale, A/B).





Cliquez sur "sphérique" pour générer les rangs d'un panorama sphérique.





Définir si le panorama sphérique sera créé avec un objectif œil de poisson ou standard. Le calcul des rangs (angle/nombre d'images) sera différent.

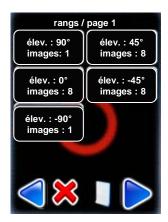
Avec l'option " avec nadir: activé " the VR Drive prendra toujours un images vers la bas (-90°). Avec l'option " avec nadir: **désactivé** " les images seront librement distribuées sur la sphère sans capture d'image vers le bas (-90°)



Pour un panorama sphérique l'angle verticale Y est automatiquement 180°.

Définissez l'angle horizontal (X) du panorama.

### 3.1.2 Panorama sphérique (suite)







Le logiciel du VR Drive calcule le nombre de rangs, l'élévation et le nombre d'images par rang. Dans cet exemple::

- rang 1: élévation 90° / 1 image
- rang 2: élévation 45° / 8 images
- rang 3: élévation 0° / 8 images
- rang 4: élévation -45° / 8 images
- rang 5: élévation -90° / 1 image

Si ce calcul est correct, confirmez avec "suivant".

Si vous désirez modifier les paramètres du premier rang, cliquez sur le rang et entrez l'angle et le nombre d'images du rang.

En cliquant sur le bouton 💹 des rangs/images supplémentaires peuvent être ajoutés au programme. Entez l'élévation désirée en degrés et le nombre d'images par rang.

Cliquez sur un rang et sélectionnez "éditer" pour modifier l'élévation et le nombre d'images. Cliquez sur un rang et sélectionnez "effacer" pour supprimer le rang de la liste.

Modifiez les l'élévations et le nombre d'images puis confirmez avec "suivant".

## 3.1.2 Panorama sphérique (suite)



Choisissez la séquence de prise d'image

La valeur par défaut est "zig-zag haut bas"

Confirmez avec "suivant".



Définir les vitesses "X" et "Y" pour le mouvement horizontal et vertical du VR Drive.

Le temps en secondes corresponds a un tour complet 360° en horizontal et 180° en vertical.

Confirmez avec "suivant".



Vous pouvez ensuite définir une pause avant ou après la prise d'image

Une "pause avant "peut être utile pour éviter les vibrations créées par le mouvement.

### 3.1.2 Panorama sphérique (suite)



Cliquer sur "bracketing" pour programmer la capture de plusieurs expositions par position.

Bracketing "1" signifie pas d'exposition multiple. Seulement une image est prise par position.

Avec un bracketing de "3", "5", "7", "9", "11" et "13" plusieurs images sont prises dans chaque position.

Les paramètres du bracketing (nombre d'images, gamme de bracketing en f-stops, type de bracketing) doivent être définis dans le logiciel de l'appareil photo.

Vérifiez que le nombre d'images défini dans le VR Drive et dans le logiciel de l'appareil photo correspondent.

Confirmez avec "suivant".



"Le bracketing spécial" est utilisé avec des appareils photo permettant le bracketing et la déclenche d'images en mode capture-multiple (multi-shot).

Définissez le bracketing et le mode capture-multiple sur l'appareil photo.



Entrez la durée totale du "multi-shot" dans le VR Drive. Le VR Drive envoie alors un signal de déclenche plus long à l'appareil photo générant plusieurs images dans cet intervalle.

### 3.1.2 Panorama sphérique (suite)

L'assistant programme est maintenant terminé et le nouveau programme P3 est affiché et stocké dans le VR Drive.





Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont correctes.

Pour les autres paramètres généraux leur valeurs prédéfinies sont appliquées par défaut. Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme"



Avant de vous rendre à un projet, veuillez vérifier que le programme défini délivre des images qui peuvent être assemblées correctement.

Si les images ne peuvent être assemblées, vérifiez la position du point nodal (A,B), le choix de l'appareil photo et la distance focale. Il est également possible d'augmenter le % de chevauchement dans les deux directions pour augmenter le nombre de rangs et d'images.

#### 3.1.3 Panorama manuel

Les premières étapes pour créer un programme en mode "qualité" sont identiques pour un panorama cylindrique, sphérique ou manuel (choix du mode, ID, titre, appareil photo, distance focale, A/B).





Choisissez "manuel" pour définir manuellement les rangs d'images.

Dans ce mode le VR Drive ne fait aucun calcul concernant les rangs, leur angle ou le nombre d'images. Toutes ces informations doivent être définies manuellement.

Ceci permet de générer un programme totalement personnalisable par le photographe.



Entrez l'angle horizontal (X) du panorama.

Comme le mode d'angle est manuel, il n'y a pas besoin de définir d'angle vertical.

L'angle vertical sera donné par les différentes élévations des rangs et le nombre d'images définies par le photographe.



Définir l'angle vertical " début Y, fin Y " du panorama.

Les rangs seront calculés par le VR Drive et également distribués sur l'angle vertical défini.

### 3.1.3 Panorama manuel (suite)



Définir le nombre de rangs de votre panorama.

Les rangs seront calculés par le VR Drive et également distribués sur l'angle vertical défini.

Confirmez avec "suivant".

Un premier rang par défaut est affiché.



Modifiez l'élévation (en degré) si nécessaire.

Entrez le nombre d'images de ce rang.

Confirmez avec "suivant".

Continuez en définissant l'élévation et le nombre d'images pour chaque rang.

Confirmez avec "suivant".



Choisissez la séquence de prise d'image

La valeur par défaut est "zig-zag haut bas"

## 3.1.3 Panorama manuel (suite)



Définir les vitesses " X " et " Y " pour le mouvement horizontal et vertical du VR Drive.

Le temps en secondes corresponds a un tour complet 360° en horizontal et 180° en vertical.

Confirmez avec "suivant".



Vous pouvez ensuite définir une pause avant ou après la prise d'image

Une "pause avant "peut être utile pour éviter les vibrations créées par le mouvement.

### 3.1.3 Panorama manuel (suite)



Cliquer sur "bracketing" pour programmer la capture de plusieurs expositions par position.

Bracketing "1" signifie pas d'exposition multiple. Seulement une image est prise par position.

Avec un bracketing de "3", "5", "7", "9", "11" et "13" plusieurs images sont prises dans chaque position.

Les paramètres du bracketing (nombre d'images, gamme de bracketing en f-stops, type de bracketing) doivent être définis dans le logiciel de l'appareil photo.

Vérifiez que le nombre d'images défini dans le VR Drive et dans le logiciel de l'appareil photo correspondent.

Confirmez avec "suivant".



"Le bracketing spécial" est utilisé avec des appareils photo permettant le bracketing et la déclenche d'images en mode capture-multiple (multi-shot).

Définissez le bracketing et le mode capture-multiple sur l'appareil photo.



Entrez la durée totale du "multi-shot" dans le VR Drive. Le VR Drive envoie alors un signal de déclenche plus long à l'appareil photo générant plusieurs images dans cet intervalle.

### 3.1.3 Panorama manuel (suite)

L'assistant programme est maintenant terminé et le nouveau programme P4 est affiché et stocké dans le VR Drive.





Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont correctes.

Pour les autres paramètres généraux leur valeurs prédéfinies sont appliquées par défaut. Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme".



Avant de vous rendre à un projet, veuillez vérifier que le programme défini délivre des images qui peuvent être assemblées correctement.

Si les images ne peuvent être assemblées, vérifiez la position du point nodal (A,B), le choix de l'appareil photo et la distance focale. Il est également possible d'augmenter le % de chevauchement dans les deux directions pour augmenter le nombre de rangs et d'images.

#### 3.1.4 Panorama visuel

Les premières étapes pour créer un programme en mode "qualité" sont identiques pour un panorama cylindrique, sphérique ou manuel (choix du mode, ID, titre, appareil photo, distance focale, A/B).





Choisissez "visuel" pour définir visuellement les rangs d'images.

Dans ce mode le VR Drive défini les rangs (élévation/images) en fonction des indication visuelles sur le coin en bas a gauche et le coin en haut a droite du panorama



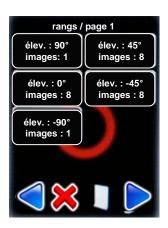


Définir le point de départ du panorama (coin en bas à gauche) en X et Y (degrés)

Confirmez avec "validez".

Définir le point d'arrivé du panorama (coin en haut à droite) en X et Y (degrés)

Confirmez avec "validez".



Le logiciel du VR Drive calcule le nombre de rangs, l'élévation et le nombre d'images par rang

Si ce calcul est correct, confirmez avec "suivant".

Si vous désirez modifier les paramètres du premier rang, cliquez sur le rang et entrez l'angle et le nombre d'images du rang.

Confirmez avec "validez".

### 3.1.4 Panorama visuel (suite)



Choisissez la séquence de prise d'image

La valeur par défaut est "zig-zag haut bas"

Confirmez avec "suivant".



Définir les vitesses "X" et "Y" pour le mouvement horizontal et vertical du VR Drive.

Le temps en secondes corresponds a un tour complet 360° en horizontal et 180° en vertical.

Confirmez avec "suivant".



Vous pouvez ensuite définir une pause avant ou après la prise d'image

Une "pause avant "peut être utile pour éviter les vibrations créées par le mouvement.

### 3.1.4 Panorama visuel (suite)



Cliquer sur "bracketing" pour programmer la capture de plusieurs expositions par position.

Bracketing "1" signifie pas d'exposition multiple. Seulement une image est prise par position.

Avec un bracketing de "3", "5", "7", "9", "11" et "13" plusieurs images sont prises dans chaque position.

Les paramètres du bracketing (nombre d'images, gamme de bracketing en f-stops, type de bracketing) doivent être définis dans le logiciel de l'appareil photo.

Vérifiez que le nombre d'images défini dans le VR Drive et dans le logiciel de l'appareil photo correspondent.

Confirmez avec "suivant".



"Le bracketing spécial" est utilisé avec des appareils photo permettant le bracketing et la déclenche d'images en mode capture-multiple (multi-shot).

Définissez le bracketing et le mode capture-multiple sur l'appareil photo.



Entrez la durée totale du "multi-shot" dans le VR Drive. Le VR Drive envoie alors un signal de déclenche plus long à l'appareil photo générant plusieurs images dans cet intervalle.

### 3.1.4 Panorama visuel (suite)

L'assistant programme est maintenant terminé et le nouveau programme P5 est affiché et stocké dans le VR Drive.





Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont correctes.

Pour les autres paramètres généraux leur valeurs prédéfinies sont appliquées par défaut. Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme".



Avant de vous rendre à un projet, veuillez vérifier que le programme défini délivre des images qui peuvent être assemblées correctement.

Si les images ne peuvent être assemblées, vérifiez la position du point nodal (A,B), le choix de l'appareil photo et la distance focale. Il est également possible d'augmenter le % de chevauchement dans les deux directions pour augmenter le nombre de rangs et d'images.

## 3.2 Assistant programme en mode "vitesse"





Cliquez sur le bouton "Gestion de programmes".

Lancez l'assistant de programmes en cliquant sur "nouveau".

L'assistant vous guidera pas à pas pour définir les différents paramètres du programme VR Drive.



Entrez un nouvel' ID pour le programme.

Par défaut le programme recevra come ID le premier numéro disponible.



Cliquez sur "vitesse" pour créer un programme en mode vitesse.

Dans l'assistant programme la navigation se passe de la manière suivante:

- "suivant" pour confirmer le choix et passer a l'étape suivante
- "retour" pour annuler le choix le revenir à l'étape précédente
- "X" pour annuler le programme et sortir de l'assistant

Toutes les étapes suivantes pour créer un programme en mode "vitesse" sont identiques au mode "qualité".

Veuillez donc consulter la section Assistant programme en mode "qualité" pour une explication détaillée.

## 3.2 Assistant programme en mode "vitesse" (suite)

En mode "qualité" le VR Drive s'arrête pour enclencher l'image à chaque position. En mode "vitesse" le VR Drive déclenche la prise d'image sans s'arrêter à chaque position.

Mode "qualité": arrêt + déclenche



Mode "vitesse": déclenche sans arrêt





Plus le temps de rotation est rapide, plus le temps d'exposition doit l'être également. Sinon les images risquent d'être floues.

Le tableau ci-dessous indique le temps d'exposition maximale nécessaire pour différents temps de rotation. Par exemple, avec un temps de rotation de 6 secondes, le temps d'exposition de l'appareil photo doit être de 1/1500 sec. ou plus rapide (1/2000 s, 1/3000 s, ...):

Temps de rotation (X, 360°)	Temps d'exposition
6 s	1/1500 s (ou plus rapide)
10 s	1/900 s (ou plus rapide)
20 s	1/450 s (ou plus rapide)



Lorsqu'un temps d'exposition rapide ne peut être atteint (p.ex. dans des conditions de luminosité faible), il est possible de compenser de la manière suivante:

- Augmentation des ISO/ASA
- Ouverture du diaphragme (f-stop plus faibles) et sauvegarde de l'image avec une résolution plus grande pour compenser la perte de profondeur de champs
- Réduire la vitesse de rotation

# 3.2 Assistant programme en mode "vitesse" (suite)





L'assistant de programme est maintenant terminé et le nouveau programme P7 est affiché et stocké dans le VR Drive.

Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont correctes.

En résumé, voici une liste de tous les paramètres définis par l'assistant:

- Mode
- ID
- Titre
- Appareil photo
- Distance focale
- Valeurs A et B
- Angle X (horizontal)
- Angle Y (vertical)
- Rangs (élévation + nombre d'images)
- Séquence de prise d'image

Les paramètres par défaut suivants sont appliqués:

- Retardateur
- Temps de déclenche
- Répétition
- Orientation de l'appareil photo

Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme"

Parce que la prise d'image se fait sans interruption, certains paramètres du mode qualité ne sont pas applicables en mode vitesse. Ces paramètres sont:

- Déclenche d'image manuelle
- Bracketing

- Pause avant / après la prise d'image
- Accélération
- Pré-déclenche du miroir



Avant de vous rendre à un projet, veuillez vérifier que le programme défini délivre des images qui peuvent être assemblées correctement.

Si les images ne peuvent être assemblées, vérifiez la position du point nodal (A,B), le choix de l'appareil photo et la distance focale. Il est également possible d'augmenter le % de chevauchement dans les deux directions pour augmenter le nombre de rangs et d'images.



En mode vitesse il est nécessaire de contrôler le temps d'exposition de l'appareil photo. Si l'appareil photo déclenche les images de façon irrégulière, augmentez le temps de rotation et le temps d'exposition et utilisez une carte mémoire plus rapide.





Cliquez sur le bouton "gestion de programmes".

Lancez l'assistant de programmes en cliquant sur "nouveau".

L'assistant vous guidera pas à pas pour définir les différents paramètres du programme VR Drive.



Entrez un nouvel ID pour le programme.

Par défaut le programme recevra come ID le premier numéro disponible.



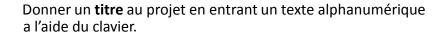
Premièrement sélectionnez le mode du VR Drive.

Tous les modes actifs sont affichés dans la liste.

Cliquez sur "table tournante" pour créer un programme en mode table tournante.

Dans l'assistant programme la navigation ce passe de la manière

- "suivant" pour confirmer le choix et passer a l'étape suivante
- "retour" pour annuler le choix le revenir à l'étape précédente
- "X" pour annuler le programme et sortir de l'assistant



Il peut être utile d'utiliser un stylo ou tout autre objet pointu pour cliquer précisément sur les touches du clavier numérique.





Sélectionnez l'appareil photo dans la liste des favoris que vous souhaitez utiliser avec ce programme.

Confirmer avec "suivant".

Si l'appareil photo souhaité n'est pas dans la liste, sortez de l'assistant en cliquant sur "X" et ajoutez-la à partir du menu "modification de programme/paramètres". Consultez la section 4.3 pour plus de détails.



Entrez la distance focale de l'objectif.

En mode table tournante cette valeur est donnée à titre informatif uniquement. Elle ne rentre en considération dans aucun calcul.



Entrez l'angle horizontal (X) du panorama.

Pour un film d'objet qui tourne sur son axe entrez la valeur 360°.



Pour les VR Drive avec moteur-y, saisissez l'angle-y.

Définir l'angle vertical " début Y, fin Y " du panorama.

Les rangs seront calculés par le VR Drive et également distribués sur l'angle vertical défini.



Définir le nombre de rangs de votre panorama.

Les rangs seront calculés par le VR Drive et également distribués sur l'angle vertical défini.

Confirmez avec "suivant".

Un premier rang par défaut est affiché.



Modifiez l'élévation (en degré) si nécessaire.

Entrez le **nombre d'images** de ce rang.

Confirmez avec "suivant".

Continuez en définissant l'élévation et le nombre d'images pour chaque rang.

Confirmez avec "suivant".



Définir les vitesses "X" et "Y" pour le mouvement horizontal et vertical du VR Drive.

Le temps en secondes corresponds a un tour complet 360° en horizontal et 180° en vertical.

Confirmez avec "suivant".



Vous pouvez ensuite définir une pause avant ou après la prise d'image

Une "pause avant "peut être utile pour éviter les vibrations créées par le mouvement.



Cliquer sur "bracketing" pour programmer la capture de plusieurs expositions par position.

Bracketing "1" signifie pas d'exposition multiple. Seulement une image est prise par position.

Avec un bracketing de "3", "5", "7", "9", "11" et "13" plusieurs images sont prises dans chaque position.

Les paramètres du bracketing (nombre d'images, gamme de bracketing en f-stops, type de bracketing) doivent être définis dans le logiciel de l'appareil photo.

Vérifiez que le nombre d'images défini dans le VR Drive et dans le logiciel de l'appareil photo correspondent.

Confirmez avec "suivant".



"Le bracketing spécial" est utilisé avec des appareils photo permettant le bracketing et la déclenche d'images en mode capture-multiple (multi-shot).

Définissez le bracketing et le mode capture-multiple sur l'appareil photo.



Entrez la durée totale du "multi-shot" dans le VR Drive. Le VR Drive envoie alors un signal de déclenche plus long à l'appareil photo générant plusieurs images dans cet intervalle.





L'assistant programme est maintenant terminé et le nouveau programme P5 est affiché et stocké dans le VR Drive.

Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont correctes.

En résumé voici une liste de tous les paramètres définis par l'assistant:

- Mode
- ID
- Titre
- Appareil photo
- Distance focale
- Angle X (horizontal)
- Nombre d'images
- Vitesse X
- Pause avant / après
- Bracketing

Les paramètres par default suivants sont appliqués:

• Retardateur

- Temps de déclenche
- Déclenche d'image manuelle
- Répétition

- Accélération
- Pré-déclenche du miroir

Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme"





Cliquez sur le bouton "gestion de programmes".

Lancer l'assistant de programmes en cliquant sur "nouveau".

L'assistant vous guidera pas à pas pour définir les différents paramètres du programme VR Drive.



Entrez un nouvel' ID pour le programme.

Par default le programme recevra come ID le premier numéro disponible.

Confirmez avec "suivant".



Premièrement sélectionnez le mode du VR drive désiré.

Tous les modes actifs sont affichés dans la liste.

Cliquez sur "vidéo" pour créer un programme en mode vidéo.

Dans l'assistant programme la navigation ce passe de la manière suivante:

- "suivant" pour confirmer le choix et passer a l'étape suivante
- "retour" pour annuler le choix le revenir à l'étape précédente
- "X" pour annuler le programme et sortir de l'assistant



Donner un **titre** au projet en entrant un texte alphanumérique à l'aide du clavier.

Il peut être utile d'utiliser un stylo ou tout autre objet pointu pour cliquer précisément sur les touches du clavier numérique.



Sélectionnez l'appareil photo dans la liste des favoris que vous souhaitez utiliser avec ce programme.

Confirmer avec "suivant".

Si l'appareil photo souhaité n'est pas dans la liste, sortez de l'assistant en cliquent sur "X" et ajoutez-la à partir du menu "modification de programme/paramètres".



Entez la distance focale de la lentille.

En mode vidéo cette valeur est donnée a titre informatif uniquement. Elle ne rentre en considération dans aucun calcul.

Confirmez avec "suivant".

L'appareil photo est maintenant positionné au point de départ. L'avertissement suivant sera affiché:

"Veuillez attendre que la l'appareil photo soit en position".



Il y a deux "type vidéo" possible:

- "filmer" est utilisé pour faire des films en continu sans prise d'images
- "accéléré" est utilisé pour prendre des images à intervalle de temps ou d'angle régulier



Choisir "filmer" pour faire des films en continu sans prise d'images





Ensuite le VR Drive est positionné aux différents points X/Y.

Déplacez le VR Drive avec les **boutons** du curseur droite/gauche/haut/bas. La position X/Y exacte est indiquée en degrés.



Confirmez le point avec "OK".



Important: Ne confirmez pas les coordonnées X/Y avec la flèche "suivant". Ce bouton est utilisé pour sauver le programme et revenir au menu principal.







Pour chaque point il faut définir les paramètres suivants:

- Vitesse temps (en secondes) entre ce point et le suivant
- Pause temps d'arrêt (en secondes) pour ce point
- Accélération force de l'accélération entre ce point et le prochain (1% lent, 100% rapide)

Confirmez chaque choix avec "suivant".

Ensuite continuez à définir autant de points que nécessaire pour votre séquence vidéo.

Lorsque tous les points sont définis, confirmez avec "suivant".





Choisir "accéléré" pour faire des images à intervalle de temps ou d'angle régulier.



Il y a deux options pour définir le rythme de capture d'images:

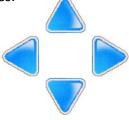
"secondes" - prend une image toutes les ... secondes "angle" - prend une image tous les ... degrés





Ensuite le VR Drive est positionné aux différents points X/Y

Déplacez le VR Drive avec les **boutons** du curseur droite/gauche/haut/bas. La position X/Y exacte est indiquée en degrés.



Confirmez le point avec "OK".











Pour chaque point il faut définir les paramètres suivants:

- Vitesse temps (en secondes) entre ce point et le suivant
- Pause temps d'arrêt (en secondes) pour ce point
- Accélération force de l'accélération entre ce point et le prochain (1% lent, 100% rapide)
- Image toutes ... secondes capturer une image toutes les ... secondes

Confirmez chaque choix avec "suivant".

Ensuite continuez à définir autant de points que nécessaire pour votre séquence vidéo.

Lorsque tous les points sont définis, confirmez avec "suivant".





Choisir "accéléré" pour faire des images à intervalle de temps ou d'angle régulier.



Il y a deux options pour définir le rythme de capture d'images:

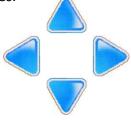
"secondes" - prend une image toutes les ... secondes "angle" - prend une image tous les ... degrés





Ensuite le VR Drive est positionné aux différents points X/Y

Déplacez le VR Drive avec les **boutons** du curseur droite/gauche/haut/bas. La position X/Y exacte est indiquée en degrés.



Confirmez le point avec "OK".











Pour chaque point il faut définir les paramètres suivants:

- Vitesse temps (en secondes) entre ce point et le suivant
- Pause temps d'arrêt (en secondes) pour ce point
- Accélération force de l'accélération entre ce point et le prochain (1% lent, 100% rapide)
- Image tous les ... degrés capturer une image tous les ... degrés

Confirmez chaque choix avec "suivant".

Ensuite continuez à définir autant de points que nécessaire pour votre séquence vidéo.

Lorsque tous les points sont définis, confirmez avec "suivant".





L'assistant programme est maintenant terminé et le nouveau programme P6 est affiché et stocké dans le VR Drive.

Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont correctes.

En résumé voici une liste de tous les paramètres définis par l'assistant:

- Mode
- ID
- Titre
- Appareil photo
- Distance focale
- Points (X/Y, vitesse, pause, accélération)

Les paramètres par défaut suivants sont appliqués:

- Position de départ (X/Y)
- Retardateur
- Répétition

Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme"



Avant de se rendre sur un projet, vérifiez que le programme délivre le séquence vidéo désirée.

# 3.5 Assistant programme en mode "HDR"





Cliquez sur le bouton "gestion de programmes".

Lancer l'assistant de programmes en cliquant sur "nouveau".

L'assistant vous guidera pas à pas pour définir les différents paramètres du programme VR Drive.



Entrez un nouvel' ID pour le programme.

Par default le programme recevra come ID le premier numéro disponible.

Confirmez avec "suivant".



Cliquez sur "HDR" pour créer un programme en mode HDR.

Confirmez avec "suivant".

Toutes les étapes suivantes pour créer un programme en mode "HDR" sont identiques au mode "qualité".

Veuillez donc consulter la section Assistant programme en mode "qualité" pour une explication détaillée.

Après les étapes initiales, l'assistant va afficher une liste d'expositions moyennes:







La liste des expositions moyennes contient l'ensemble des possibilités pour l'appareil photo choisi, dans cet exemple de 30s a 1/8000s.

Choisir **l'exposition moyenne** de votre séquence HDR.

Confirmez avec "OK".



Définir le diaphragme (f-stop) qui sera utilisé pour toutes les images.

Confirmez avec "OK".



Définir **l'ISO/ASA** qui sera utilisé pour toutes les images.

Pour une qualité supérieure il est recommandé d'utiliser l'ISO/ASA le plus faible.

Confirmez avec "OK".



Définir le nombre d'images bracketées par position

Par exemple, avec 5 images le VR Drive va capturer une image avec l'exposition moyenne, 2 images sous-exposées et 2 images surexposées.

Il est également possible de définir un nombre paire d'images pour un bracketing asymétrique.

Confirmez avec "suivant".



Définir le **nombre de niveaux de diaphragmes** entre les images.

Ceci correspond à la différence d'exposition en f-stops entre une image et une autre.

Par exemple avec 3 niveaux de diaphragme il y aura 3 f-stops de différence entre chaque image.

Confirmez avec "suivant".



La fonction séquence définit l'ordre de prise de vue des images.

Par exemple "moyen-rapide-lent" va d'abord capturer l'image avec l'exposition moyenne, ensuite l'exposition la plus rapide, la deuxième plus rapide ... et finalement la plus lente.

Confirmez avec "suivant".



Veuillez vérifier que l'exposition moyenne, le nombre d'images et le nombre de niveaux de diaphragme n'excèdent pas la gamme d'exposition de l'appareil photo (par exemple de 30s a 1/8000s). Si la gamme de bracketing est trop large, il sera nécessaire de faire une compensation avec le diaphragme ou les ISO/ASA.



Activez ou désactivez la compensation en diaphragme

Si elle est désactivée, le diaphragme utilisé pour toutes les images sera constant.

Si elle est activée, le VR Drive pourra changer le diaphragme pour les images de la séquence qui excèdent la gamme d'exposition possible (par exemple plus rapide que 1/8000s).

Confirmez avec "suivant".



Le VR Drive calcule les niveaux HDR et les affiche sous forme de tableau.

Dans cet exemple, 5 expositions sont capturées à chaque position. Chaque image est bracketée de 3 f-stops avec un diaphragme de f=8 et un ISO/ASA de 100.

Confirmez avec "suivant".



Il est également possible de modifier chaque niveau individuellement en cliquant sur le tableau.



Effacer le niveau en cliquant sur "effacer"

Modifier ses paramètres en cliquant sur "éditer"



Cliquez sur "éditer".



Changez le temps d'exposition pour cette étape de la séquence HDR, dans cet exemple de 2s à 1s.

Confirmez avec "OK".



Changez maintenant le diaphragme, dans cet exemple de f=8 à f=5.6.

Confirmez avec "OK".



Le VR Drive affiche maintenant la nouvelle séquence HDR.

Dans cet exemple le premier niveau HDR est maintenant programmé avec un temps d'exposition de 1s et un diaphragme de f=5.6





L'assistant de programme est maintenant terminé et le nouveau programme P9 est affiché et stocké dans le VR Drive.

Vérifiez dans le menu principal et dans les paramètres étendus que tous les paramètres sont corrects.

En résumé, voici une liste de tous les paramètres définis par l'assistant:

- Mode
- ID
- Titre
- Appareil photo
- Distance focale
- Valeurs A et B
- Angle X (horizontal)
- Angle Y (vertical)
- Rangs (élévation + nombre d'images)
- Séquence de prise d'image
- Vitesse X / Y
- Pause avant / pause après
- bracketing HDR

Ces paramètres sont spécifiques a chaque projet et peuvent être modifié régulièrement.

D'autres paramètres ne changent que rarement de projet en projet. Dans ces cas la les valeurs par défaut sont utilisées:

- Retardateur
- Déclenche d'image manuelle
- Temps de déclenche
- Chevauchement

- Répétition
- Accélération
- Pré-déclenche du miroir
- Orientation de l'appareil photo

Pour modifier ces paramètres il faut accéder au menu "modification de programme"



Avant de vous rendre à un projet, veuillez vérifier que le programme défini délivre des images qui peuvent être assemblées correctement.

Si les images ne peuvent être assemblées, vérifiez la position du point nodal (A,B), le choix de l'appareil photo et la distance focale. Il est également possible d'augmenter le % de chevauchement dans les deux directions pour augmenter le nombre de rangs et d'images.

Dans le cas où la gamme des expositions de l'appareil photo n'est pas suffisante pour couvrir l'entier des niveaux de bracketing requises, la table des niveaux HDR sera affichée de la manière suivante:



Dans cet exemple l'exposition moyenne est définie à 1/100s, le nombre d'images à 5 et les niveaux de diaphragme à 4 f-stops

Le résultat est que l'exposition la plus rapide est en dehors des possibilités de l'appareil photo. (exposition théorique 1/25600s, exposition limite 1/8000s)



Cliquez sur le niveau affiché en rouge pour le modifier.



Adaptez le temps d'exposition pour ce niveau HDR, dans cet exemple 1/6400s.

Confirmez avec "OK".



Changez maintenant le diaphragme, dans cet exemple de f=8 à f=16.

Confirmez avec "OK".

Tous les temps d'exposition sont maintenant dans la gamme possible. Le VR Drive affiche la table HDR comme suit:



Confirmez avec "suivant".

Avec la compensation de diaphragme activée, le VR Drive aurait automatiquement corrigé l'exposition de 1/25600s à 1/6400s et le diaphragme de f=8 à f=16.



Au lieu de manuellement modifier l'exposition et le diaphragme d'un niveaux HDR, il est possible de modifier l'exposition moyenne globale de la séquence HDR.

Pour cela cliquer sur







Sélectionnez éditer l'exposition moyenne.



Changez le temps exposition moyen pour que toutes les expositions de la séquence HDR soient dans la gamme possible.

Dans cet exemple, l'exposition est changée de 1/100s à 1/25s.

Confirmez avec "OK".



Il est également possible de modifier le diaphragme.

Dans cet exemple nous le gardons inchangé f=8.

Confirmez avec "OK".



Tous les temps d'exposition sont maintenant dans la gamme possible. Le VR Drive affiche la table HDR comme suit:





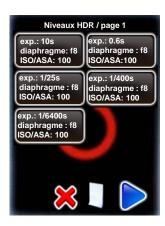
Une autre option pour corriger une séquence HDR dépassant la gamme d'exposition disponible est de cliquer sur retour à l'assistant HDR.

Modifiez les paramètres dans l'assistant HDR en gardant comme objectif de ralentir le temps d'exposition le plus rapide.

Dans cet exemple sectionnez 1/25s comme exposition moyenne.

Confirmez avec "OK".

Effectuez les étapes suivantes de l'assistant HDR.



Tous les temps d'exposition sont maintenant dans la gamme possible. Le VR Drive affiche la table HDR comme suit:

Confirmez avec "suivant".



Tous les paramètres HDR sont directement accessibles à partir du menu "éditer/mode HDR ". Il est alors possible de modifier directement l'exposition moyenne, le nombre d'images, les niveaux de diaphragme, la séquence, la compensation des diaphragmes et la table de la séquence HDR.

# 3.6 Démarrer/arrêter le VR Drive

Dans le "menu principal" cliquez sur "démarrer" pour lancer une séquence d'image du VR Drive:



Le VR Drive exécute alors le programme actif, dans cet exemple P1 en mode "qualité". Ici le VR Drive effectue une rotation de 360° horizontalement en prenant 10 images espacées de 36°. A chaque position le VR Drive s'arrête avant de déclencher la prise l'image.



Pendant que le VR Drive tourne, l'écran tactile affiche l'état d'exécution du programme:

- Rangs
- Angle X
- Angle Y
- Nombre d'images total
- Image actuelle
- Nombre de répétition du programme effectuées
- Retardateur







Il est possible d'arrêter le programme à tout moment en appuyant sur "arrêter". Le VR Drive va se mettre à la position initiale et l'écran affichera le menu principal avec le programme actif.

Il est également possible d'arrêter momentanément le VR Drive en cliquant sur le bouton pause. Le VR Drive fait une pause sur sa position actuelle.

Dans l'état pause, il est possible:

- d'abandonner la séquence en appuyant sur le bouton
- de reprendre la séquence en appuyant sur le bouton démarrer
- de revenir à toute image en appuyant sur le bouton retour et de reprendre la séquence en appuyant sur le bouton démarrer

#### 3.7 Gestion des programmes





Cliquez sur le bouton "gestion de programmes".

En plus de la création de nouveau programmes à laide de l'assistant, ce menu permet également de:

- Effacer un programme
- Copier un programme
- Déplacer l'ID du programme et donc modifier la séquence des programmes

nouveau

Cliquer sur "nouveau" pour lancer l'assistant programme et définir de nouveaux programmes pour le VR Drive avec différents modes.

effacer

En cliquant sur "effacer" le programme actif actuel sera supprimé. C'est le programme a partir duquel le menu de gestion de programmes a été lancé, dans cet exemple P1. Tous les autres programmes (P2, P3, ...) se verront attribué un nouveau numéro ID comme suit (P1, P2, ...).



Avant la suppression définitive le logiciel demandera confirmation.

Annuler avec X.

Confirmer avec OK.

#### 3.7 Gestion des programmes (suite)

copier

La commande "copier" permet de dupliquer le programme actif.



Cette fonction est utile lorsqu'un nouveau programme très similaire à un programme existant doit être crée. Après la copie, il suffit de modifier les quelques paramètres nécessaires dans le menu "modifier programme".

déplacer

La commande "déplacer" change la séquence des programmes en changeant l'ID du programme actif dans la liste.

Par exemple, si "P8" est sélectionné et que la commande "déplacer" est lancée, le logiciel demandera le nouvel ID désiré pour ce programme:



Après avoir saisi le nouveau nombre ID, 7 par exemple, tous les programmes suivants vont avoir un numéro accru par un. Donc P7 deviendra P8.

# 4. Modification de programme

### 4.1 Modification en mode "qualité", "vitesse" et "table tournante"

Cliquez sur la zone de "paramètres de programmes" pour ouvrir le menu de "modification de programmes".

Dans ce menu tous les paramètres des programmes peuvent être modifiés ainsi que les paramètres généraux du VR Drive.









Tous les paramètres des programmes peuvent être modifiés un par un.

Mode Qualité



Cliquer sur "mode" pour changer le mode du VR Drive.

Il est possible de passer du mode "qualité" à "vitesse" et viceversa.

Le passage au mode vitesse ne change pas le calcul des rangs ni aucun autre paramètre du programme.

La seul différence est que les paramètres suivants ne seront plus accessibles en mode vitesse, et seront donc désactivés:

- Déclenche d'image manuelle
   Pause avant / après la prise d'image
- Bracketing

- Accélération
- Pré-déclenche du miroir

Le mode "table tournante" est totalement différent. Le nombre d'images n'est pas calculé et donc ce mode comprend des variables différentes. De même pour les mode "vidéo" et "HDR".

C'est pour ces raisons qu'il n'est pas possible de passer du mode qualité aux modes table tournante, vidéo ou HDR.





Cliquez sur "info" pour changer le titre du programme

Entrez un texte alphanumérique a l'aide du clavier.

Il peut être utile d'utiliser un stylo ou tout autre objet pointu pour cliquer précisément sur les touches du clavier numérique.

Confirmez avec **OK** ou annuler avec **X**.





Cliquez sur "appareil photo" pour changer le type et la marque de l'appareil photo.

Comme la taille du capteur peut varier, le changement d'appareil photo conduit a un nouveau calcul automatique des rangs (élévation / nombre d'images) du programme.

En mode d'angle cylindrique et sphérique, les rangs existants seront remplacés par les nouveaux. En mode d'angle manuel le changement d'appareil photo n'aura aucune conséquence. Dans ce cas les rangs doivent être modifiés manuellement.

Continuez avec **OK** ou annulez avec **X**.



Sélectionnez l'appareil photo que vous souhaitez utiliser avec ce programme dans la liste des favoris.

Confirmez avec "suivant".

Si l'appareil photo souhaité n'est pas dans la liste, sortez de l'assistant en cliquant sur "X" et ajoutez-la à partir du menu "modification de programme/paramètres"

Confirmez avec **OK** ou annulez avec **X**.

Les rangs (élévation, nombre d'images) seront maintenant recalculés.





Cliquez sur "distance focale " pour changer la distance focale de la lentille utilisée dans le programme.

Un changement de la distance focale génère un nouveau calcul automatique des rangs (élévation / nombre d'images) du programme en mode cylindrique ou sphérique. En mode d'angle manuel le changement de distance focale n'aura aucune conséquence. Dans ce cas les rangs doivent être modifiés manuellement.

Continuez avec **OK** ou annulez avec **X**.



Entez la distance focale de l'objectif.

Cette valeur doit correspondre aux paramètres de l'objectif. Elle est utilisée – avec la taille du capteur – pour calculer automatiquement le nombre de rangs et d'images.

Confirmez avec "suivant".

En mode d'angle cylindrique et sphérique, les rangs existants seront remplacés par les nouveaux. En mode d'angle manuel le changement d'appareil photo n'aura aucune conséquence. Dans ce cas les rangs doivent être modifiés manuellement.

Valeur A/B 0/0mm



Cliquez sur "valeur A/B" pour changer le point de rotation et le point nodal dans le programme.

Veuillez vérifier que ces valeurs sont correctes. En plaçant l'appareil photo au mauvais endroit l'assemblage d'images ne fonctionnera pas correctement.

Continuez avec **OK** ou annulez avec **X**.







Cliquez sur "mode d'angle" pour changer la manière de calculer les rangs (élévation, nombre d'images).

Les options sont:

- Cylindrique
- Sphérique
- Manuel
- Visuel

Changer de mode d'angle génère un nouveau calcul automatique des rangs (élévation / nombre d'images) du programme.

Sélectionnez le nouveau mode d'angle.

Les modifications de mode d'angle suivantes sont possibles:

- de cylindrique à sphérique (calcul pour une sphère)
- de sphérique à cylindrique (calcul d'un rang avec l'angle de vue défini par la lentille)
- de cylindrique à manuel (requiert la programmation manuelle des
- de sphérique à manuel (requiert la programmation manuelle des rangs)

La transition de manuel à cylindrique ou sphérique n'est pas possible.

Continuer avec **OK** ou annuler avec **X**.

En mode d'angle cylindrique et sphérique, les rangs existants seront remplacés par les nouveaux. En mode d'angle manuel le changement d'appareil photo n'aura aucune conséquence. Dans ce cas il doivent être modifiés manuellement.



Cliquez sur " X " ou " Y " pour changer l'angle horizontal ou vertical du programme.



Le changement du mode d'angle génère un nouveau calcul automatique des rangs (élévation / nombre d'images) du programme.

Continuez avec OK ou annuler avec X.



Entrez l'angle " X " (angle horizontal).

Confirmez avec OK ou annulez avec X.

Les rangs (élévation, nombre d'images) seront maintenant recalculés.



Entrez l'angle "Y" (angle vertical).

Confirmez avec OK ou annulez avec X.

Les rangs (élévation, nombre d'images) seront maintenant recalculés.





Cliquez sur "chevauchement" pour changer le pourcentage de chevauchement horizontal et vertical entre les images.

Changer de pourcentage de chevauchement génère un nouveau calcul automatique des rangs (élévation / nombre d'images) du programme.

Continuez avec OK ou annuler avec X.



Entez le "chevauchement X" (horizontal).

Confirmez avec OK ou annulez avec X.

Les rangs (élévation, nombre d'images) seront maintenant recalculés.

Entez le "chevauchement Y" (vertical).

Confirmez avec OK ou annulez avec X.

Les rangs (élévation, nombre d'images) seront maintenant recalculés.







Cliquez sur "cam orientation" pour changer la manière dont l'appareil photo est fixé au VR Drive.

Changer l'orientation de l'appareil photo génère un nouveau calcul automatique des rangs (élévation / nombre d'images) du programme.

Continuez avec **OK** ou annuler avec **X**.





Cliquez sur "rangs" pour créer, effacer ou modifier des rangs (élévation, nombre d'images).

En modifiant les rangs, les calculs automatiques précédemment exécutés serons écrasés.

Sélectionnez un rang en cliquant dessus.



Sélectionnez "éditer" ou "effacer".



Entrez l'élévation en degrés et le nombre d'images désirés pour ce rangs.

Confirmez avec OK ou annulez avec X



En cliquant sur le bouton des rangs/images additionnelles peuvent être ajoutes au programme. Entez l'élévation désirée en degrés et le nombre d'images par rang.



Cliquez sur " séquence" pour changer l'ordre de capture d'image.

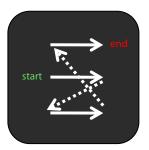
Sélectionnez la nouvelle séquence.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.

#### Les différentes séquences disponibles sont :

#### zig-zag centre haut:

zig-zag centre bas:



zig-zag haut bas:



zig-zag bas haut:



verticale haut bas:



verticale bas haut:



serpent haut bas:



serpent bas haut:





La séquence de prise d'image est significative uniquement pour les panoramas à rangs multiples.

Elle est optimisée pour les situations ou la lumière change rapidement (par exemple au coucher du soleil) ou encore pour des scènes avec mouvement.



Si aucune des séquences prédéfinies n'est adéquate, utilisez le mode d'angle manuel. Dans ce mode les paramètres des rangs ainsi que leur séquence peuvent être totalement personnalisés.





Cliquez sur "vitesse" pour changer la vitesse de rotation du VR Drive.

Entrez la vitesse X pour la rotation horizontale.

Entrez la vitesse Y pour la rotation verticale.

La vitesse minimale est:

X: 6 secondes Y: 10 secondes

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquez sur "temps de déclenche" pour changer la durée du signal de déclenche envoyé par le VR Drive à l'appareil photo pour chaque image.

L'ajustement du temps de déclenche est nécessaire pour optimiser la prise d'image lorsque le VR Drive fonctionne en mode vitesse.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquez sur "pause" pour changer la durée de la pause avant et après la prise d'image.

La pause avant/après la prise d'image est utile pour minimiser d'éventuelles vibrations du système.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquez sur "répétition" pour définir le nombre de répétitions du programme à effectuer.

Entrez le nombre de répétitions.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquez sur "retardateur" pour définir le délai de démarrage du VR Drive.

Entrez le temps en secondes.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquez sur "accélération" afin de définir l'accélération du VR Drive pour atteindre sa vitesse cible ou pour s'arrêter.

L'accélération peut prendre des valeurs comprises entre 1% (accélération faible) et 100% (accélération forte).

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquer sur "bracketing" pour programmer la capture de plusieurs expositions par position.

Bracketing "1" signifie pas d'exposition multiple. Seulement une image est prise par position.

Avec un bracketing de "3", "5", "7", "9", "11" et "13" plusieurs images sont prises dans chaque position.

Les paramètres du bracketing (nombre d'images, gamme de bracketing en f-stops, type de bracketing) doivent être définis dans le logiciel de l'appareil photo.

Vérifiez que le nombre d'images défini dans le VR Drive et dans le logiciel de l'appareil photo correspondent.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



"Le bracketing spécial" est utilisé avec des appareils photo permettant le bracketing et la déclenche d'images en mode capture-multiple (multi-shot).

Définissez le bracketing et le mode capture-multiple sur l'appareil photo.

Entrez la durée totale du "multi-shot" dans le VR Drive. Le VR Drive envoie alors un signal de déclenche plus long à l'appareil photo générant plusieurs images dans cet intervalle.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquez sur "manuel" pour activer ou désactiver la déclenche manuelle des images à chaque position:

- Manuel "activé": requiert une déclenche manuelle de chaque image
- Manuel "désactivé": déclenche les images automatiquement.



Le bracketing le l'appareil photo en mode "qualité" est limité à +/-2 EVs (f-stops). Pour la photographie 32-bit HDR ceci est insuffisant. Avec le VR Drive en mode "HDR" il est possible de contourner cette limite. En mode HDR le VR Drive contrôle l'appareil photo directement, permettant ainsi des plus grands pas HDR et la capture d'une gamme dynamique plus large.





Cliquez sur "miroir décl." pour activer l'ouverture du miroir avant la prise d'image.

Entez la durée de la déclenche du miroir.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Maintenant choisissez d'envoyer un signal de déclenche au miroir simple ou double.

Typiquement, les appareils Nikon nécessitent un signal simple, alors que les Canon nécessitent un signal double.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



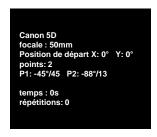
orientation sens normal Cliquer sur "orientation" pour changer le sens de rotation du VR Drive.

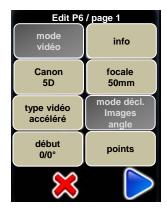
- Orientation "sens normal": rotation dans le sens horaire
- Orientation "contre-sens": rotation dans le sens contre-horaire

#### 4.2 Modification en mode "vidéo"

Cliquez sur la zone de "paramètres de programmes" pour ouvrir le menu de "modification de programmes".

Dans ce menu tous les paramètres des programmes peuvent être modifiés ainsi que les paramètres généraux du VR Drive.







Tous les paramètres des programmes peuvent être modifiés un par un.

Les paramètres du mode vidéo sont très spécifiques (tel que qualité, vitesse ou table tournante). C'est la raison pour laquelle ce mode ne peut être changé en un autre.

En mode vidéo il est possible de modifier les paramètres des programmes de la même façon que dans les autres modes. Il est donc possible de changer le titre du programme, l'appareil photo, la distance focale, le temps de déclenche, le nombre de répétitions, le retardateur et la fonction manuelle.

En plus, le mode vidéo permet de définir le type vidéo (filmer ou accéléré), la position du point de départ et les différents points intermédiaires de la séquence vidéo.

Position de départ



Cliquez sur "Position de départ" pour changer la position du VR Drive à partir de laquelle la séquence vidéo sera démarrée.

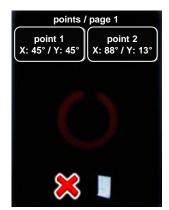
Par défaut, le VR Drive démarre de la position 0° / 0° pour ensuite atteindre le premièr point défini par l'utilisateur.

Entrez les coordonnées "X" et "Y" du point de départ.

Confirmez avec OK.

# 4.2 Modification en mode "vidéo" (suite)





Cliquez sur "points" pour modifier la position des points intermediaires de la séquence vidéo.

Cliquez sur un point pour le modifier ou le supprimer.



Supprimez un point en cliquant sur "supprimer"

Modifiez un point en cliquant sur "éditer".



Les paramètres des points sont affichés et peuvent être séléctionnés un par un.

- Coordonnées (X/Y) du point
- Vitesse
- Accélération
- Pause
- Images tous les ... degrés (ou secondes)



Cliquez sur "point" pour changer ses coordonnées X/Y.

Utilisez les flèches pour positionner correctement le VR Drive.

Confirmez avec "OK".

### 4.2 Modification en mode "vidéo" (suite)



Cliquez sur "vitesse" pour changer la durée de déplacement du VR Drive d'un point de la séquence vidéo à un autre

Confirmer avec "OK".



Cliquez sur "accélération" pour modifier la le délais d'adaptation de la vitesse du VR Drive

Une valeur basse équivaux à un ajustement très lent, et une valeur haute à un ajustement très rapide.

Confirmer avec "OK".



Cliquez sur "pause" pour définir la durée (secondes) de la pause a effectuer au point.

Confirmer avec "OK".



Si le type vidéo accélérée est choisi (secondes ou degrés) le VR Drive capture une image tous les quelques degrés ou secondes.

Définir le nombre secondes ou de degrés entre chaque image a capturer.

Vérifiez que l'appareil photo a suffisamment de temps pour effectuer l'ensemble des images.

Confirmer avec "OK".

#### 4.3 Modification en mode "HDR"

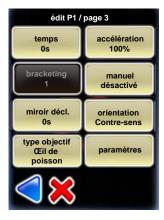
Cliquez sur la zone de "paramètres de programmes" pour ouvrir le menu de "modification de programmes".

Dans ce menu tous les paramètres des programmes peuvent être modifiés ainsi que les paramètres généraux du VR Drive.









Tous les paramètres des programmes peuvent être modifiés un par un, a l'exception (dans cet exemple) de l'angle Y (qui est toujours de 180° pour un panorama sphérique) et du bracketing. La fonction bracketing se réfère aux bracketing standard de l'appareil photo qui est remplacer par le bracketing du VR Drive en mode HDR.





Cliquez sur "mode HDR" pour atteindre les paramètres HDR a modifier.

Tous les paramètres HDR défini précédemment dans l'assistant peuvent être modifiés.



Cliquez sur **"exposition moyenne"** pour modifier ou déplacer le temps d'exposition moyen de la séquence HDR.





Sélectionner "déplacer" ou "éditer".





Cliquez sur "déplacer".

La fonction "déplacer l'exposition moyenne" augmente ou diminue l'exposition moyenne de la séquence HDR.

Les valeurs sont définies en f-stops

Confirmez avec "OK".





Cliquez sur "éditer".

La liste des temps d'expositions moyens contient toute la gamme possible de l'appareil photo sélectionné.

Définir la nouvelle exposition moyenne de la séquence HDR dans la liste.

Confirmez avec "OK".







Cliquez sur "no. d'images".

Entrez le nombre d'images bracketées par position.

Par exemple avec 5 images, le VR Drive capture une image avec le temps d'exposition moyen, 2 images sous-exposées et 2 images surexposées.

Confirmez avec "OK".







Cliquez sur "niveaux de diaphragmes".

Définir le nombre de diaphragmes de différences entre 2 images consécutives de la séquence HDR

Par exemple, avec 3 niveaux de diaphragmes, il y aura 3 f-stops de différence entre 2 images consécutives.

Confirmez avec "OK".





Cliquez sur "séquence".

La fonction séquence défini l'ordre de prise de vue des images.

Par exemple "moyen-rapide-lent" va d'abord capturer l'image avec l'exposition moyenne, ensuite l'exposition la plus rapide, la deuxième plus rapide ... et finalement la plus lente.





Cliquer sur "niveaux HDR".

Le tableau affiche le temps d'exposition, le diaphragme et l'ISO/ASA de chaque image de la séquence HDR

Accédez à chaque image en cliquant sur la case correspondante

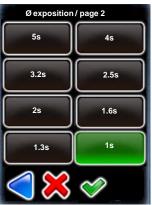




Effacer le niveau en cliquant sur "effacer"

Modifier ses paramètres en cliquant sur "éditer"









Sélectionnez un nouveau temps d'exposition dans la liste proposée.

Confirmez avec "OK".

Sélectionnez un nouveau diaphragme(f-stop) dans la liste.

Confirmez avec "OK".

Le VR Drive calcule la nouvelle séquence HDR et l'affiche dans le tableau

Dans cet exemple, le premier niveau HDR est effectué avec un temps d'exposition de 1s et un diaphragme de f5.6





Cliquez sur "Compensation diaph.".

Si elle est désactivée, le diaphragme utilisé pour toutes les images sera constant

Si elle est activée, le VR Drive pourra changer le diaphragme pour les images de la séquence qui excèdent la gamme d'exposition possible. (par exemple plus rapide que 1/8000s)

#### 4.4 Paramètres



**Paramètres** Base de général données services

Cliquez sur "paramètres" pour accéder au menu des paramètres du VR Drive.

Le menu de paramètres est divisé en 3 sous-menus:

- Général
- Base de données
- Menu de service

# 4.4.1 Paramètres/général



Cliquez sur "général" pour accéder au sous menu général.

Le sous menu **"général"** est composé de 9 fonctions:









Cliquez sur "langue" pour accéder aux choix des langues.

Sélectionnez la langue de votre choix.

Veuillez noter que la langue choisie ne sera active qu'après avoir quitté le menu de paramètres ou le redémarrage du VR Drive.

Confirmez avec "X".

# 4.4.1 Paramètres/général (suite)



Cliquez sur "date" pour accéder à la fonction du calendrier.







Définissez l'année, le mois et le jour.

Confirmez avec suivant ou annulez avec X.



Cliquez sur "temps" pour mettre a l'heure le VR Drive.



Entrez l'heure et les minutes.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Arrêt automatique min CLR Cliquez sur "arrêt automatique" pour définir le délai d'inactivité avant l'arrêt du VR Drive.

Cette fonction est utile pour économiser la batterie.

Pour des operations de longue durée il est possible d'augmenter le délai avant l'arrêt automatique du VR Drive.

Entrez le délai en minutes.

Confirmez avec **OK** ou annulez avec **X**.

#### 4.4.1 Paramètres/général (suite)



Avec moteur non

Pour le VR Drive "full" sélectionnez "oui".

Pour le VR Drive "semi" sélectionnez "non".

Réveil radio activé

Réveil radio désactivé

logiciel

Cliquez sur "réveil radio" pour activer / désactiver la fonction de mise en marche du VR Drive à partir de la commande radio à distance.

Cliquez sur "avec moteur y" pour activer / désactiver le moteur-y.

Désactivez le réveil radio en sélectionnant " désactivé ".

Activez le réveil radio en sélectionnant "activé".

Avec le reveil radio désactivé il est toujours possible de contrôler le VR Drive à distance (positionnement et déclenche d'image). Par contre, il ne sera possible de l'allumer à distance uniquement avec le radio réveil actif.

Comme la batterie se décharge plus vite avec le radio réveil actif, le VR Drive affiche une alerte lors de son activation.

Cliquez sur "logiciel" pour afficher les informations sur le logiciel.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Cette fonction consiste en:

- Clé
- version
- IP







clé La clé du logiciel est valide. Les modes suivants sont maintenant accessibles: Qualité Vitesse Table tournante vidéo

Cliquez sur "clé" pour afficher la clé du logiciel.

La clé du logiciel est utilisée pour activer les différents modes du VR Drive (qualité, vitesse, table tournante, vidéo).

Cette clé est specifique à l'ID de votre VR Drive.

Elle sera fourni avec votre VR Drive ou lors d'une mise à jour des modes logiciel.

Si vous avez reçu une nouvelle clé, entrez-la ici.

Confirmez avec OK.

Après avoir saisi une clé valide, le logiciel affiche les modes disponibles.

Si une clé non valide est saisie, la clé précédente est chargée.

Confirmez avec OK.

Version



Cliquez sur "version" pour afficher la version du logiciel du VR Drive.

Confirmez avec OK.



Cliquez sur "IP" pour afficher l'adresse IP du VR Drive.

L'adresse IP est nécessaire pour établir une connection au VR Drive via le port ethernet.

L'adresse IP du VR Drive doit être dans le même sousréseau (intervalle) que votre ordinateur.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.





Cliquez sur "ID matériel" pour afficher le numéro d'identification unique de votre VR Drive.

Cette ID est en même temps votre numéro de série qui est affiché dans le "Club VR Drive".

Avec la clé du logiciel, l'ID matériel va activer les différents modes du VR Drive.

L'ID matériel ne peut pas être modifié.

Confirmez avec OK.





Cliquez sur "éteint en position d'arrêt" pour définir les préferences du VR Drive en position d'arrêt.

Entrez les nouvelles coordonnées en X/Y de la position d'arrêt.

Par exemple, pour tourner l'appareil photo de 90° vers le bas (pour le transport), entrez:

- X: 0° (ou toute autre valeur)
- Y: -90°

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Mouvement manuel vitesse accélération 16/20s 15%

Cliquez sur "mouvement manuel" pour définir les paramètres du positionnement manuel du VR Drive.

Cliquez sur "vitesse".



Entrez la vitesse du mouvement en X / Y (en secondes).

Les paramètres par défaut sont:

• X: 16s

• Y: 20s

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Cliquez sur "accélération".

Entrez la vitesse d'ajustement:

• 1%: adjustment lent

• 100%: adjustment rapide

La valeur standard est de 15%.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Les paramètres de vitesse et d'accélération du mouvement manuel sont utilisé lors du positionnement du VR Drive a l'aide de l'ecran tactile ou de la commande a



Mouvement standard vitesse accélération 8/10s 50%

Cliquez sur "mouvement standard" pour définir les paramètres du positionnement automatique du VR Drive.

Cliquez sur "vitesse".



Entrez la vitesse du mouvement en X / Y (en secondes).

Les paramètres par défaut sont:

• X: 8s • Y: 10s

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Cliquez sur "accélération".

Entrez la vitesse d'accélération:

- 1%: ajustement lent
- 100%: ajustement rapide

La valeur standard est de 50%.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.



Les paramètres de vitesse et d'accélération du mouvement standart sont utilisé lorsque le VR Drive se dirige de la position d'arrêt vers le premier point du programme ou lors du retour vers la position d'arrêt.

# 4.4.2 Paramètres/base de données



Base de données Valeur prédéfinie Mes appareils supprimer tous réinitialiser es programme

Cliquez sur "base de données" pour accéder à la base de données du VR Drive.

Le sous-menu "base de données" contient les fonctions suivantes:

- Mes appareils photos
- Valeurs prédéfinies
- Supprimer tous les programmes
- Réinitialiser





Cliquez sur "mes appareils" pour afficher la liste des appareils photo favoris de votre VR Drive

Ajouter un nouvel appareil en cliquant sur

Par exemple pour Nikon D700:



Nikon



Nikon D700



Pour éditer les paramètres de l'appareil photo, sélectionnez l'appareil.







Les paramètres de l'appareil photo sont affichés comme suit:

Il est possible de définir la taille du capteur en mm .

Sélectionnez "X (mm)" ou "Y (mm)"

Entrez les nouvelles valeurs en mm.

Confirmez avec OK.





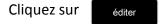
Pour **effacer** un **appareil photo** de la liste, sélectionnez l'appareil et cliquez sur



L'appareil photo restera disponible dans la base de donnée globale mais ne sera plus visible dans la liste des favoris.

Pour ajouter un appareil photo dans la base de données, sélectionnez un appareil dans la liste et modifiez ces paramètres.





Les paramètres de l'appareil photo sont affichés comme suit:







Entrer la marque et le modèle de l'appareil photo ainsi que la taille du capteur en X/Y (mm). Confirmez avec OK.







Valeur prédéfinie Qualité vitesse Table vidéo tournante HDR

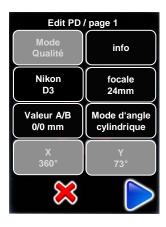
Cliquez sur "valeurs prédéfinies" pour définir les paramètres par défaut de votre VR Drive.

Les "valeurs prédéfinies" sont groupées par mode logiciel:

- qualité
- vitesse
- table tournante
- Vidéo
- HDR



Cliquez sur "qualité", "vitesse", "table tournante", "vidéo" ou "HDR" pour définir les valeurs par defaut.



Cliquez sur le paramètre à modifier, par exemple:



Si vous utilisez toujours le même appareil photo il est plus éfficace de definir la valeur A de l'appareil comme valeur par défaut. De cette manière tout nouveau programme contiendra cette valeur dès sa création.

Le tableau sur la page suivante résume tous les paramètres chargés par defaut lors de la creation de nouveau programmes à l'aide de l'assistant programme.

Les différent modes utilisent des **paramètres par défaut** dans l'assistant et des **valeurs prédéfinies** différentes selon le mode.

	qualité _	vitesse	table tournante	vidéo _	HDR
"programme"			tournante		
Info	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Appareil photo	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Distance focale	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Valeur A/B	$\checkmark$	$\checkmark$			$\checkmark$
Début X				$\checkmark$	
Mode d'angle	$\checkmark$	$\checkmark$			$\checkmark$
Angle X	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Angle Y	$\checkmark$	$\checkmark$			$\checkmark$
Vitesse X / Y	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$
Vitesse				$\checkmark$	
Pause				$\checkmark$	
Accélération				$\checkmark$	
images				$\checkmark$	
Début /fin Y	$\checkmark$		$\checkmark$		
Pause avant / après	$\checkmark$		$\checkmark$		$\checkmark$
Bracketing	$\checkmark$		$\checkmark$		
Rangs (élévation, images)	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$
Séquence	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Ø exposition					$\checkmark$
Diaphragme					$\checkmark$
ISO/ ASA					$\checkmark$
No. images					$\checkmark$
Niveaux diaphragmes					$\checkmark$
Compensation diaphragme	e				$\checkmark$
Niveaux HDR					<b>√</b>

Les différent modes utilisent des **paramètres par défaut** dans l'assistant et des **valeurs prédefinies** différentes selon le mode.

"prédéfinies"	qualité	vitesse	Table tournante	vidéo	HDR
Chevauchement (X, Y)	✓	✓			✓
Cam orientation	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Temps de déclenche	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Répétition	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Retardateur	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Manuel	$\checkmark$		$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Pré-déclenche miroir	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$
Orientation	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$		$\checkmark$
Position de départ				$\checkmark$	
Points				$\checkmark$	
Type d'objectif					

	unités	fonctions
info	texte	Informations sur le projet
appareil photo	texte	Marque et modèle de l'appareil photo pour calcul automatique des rangs en mode qualité et vitesse
distance focale	mm	Pour calcul automatique des rangs en mode qualité et vitesse
valeur A/B	mm	Informations pour déterminer le point central et nodal
Début X	degrés	Point de départ de la séquence vidéo
mode d'angle	Cyl/sph/manuel	Calcul automatique des rangs ou programmation manuelle
angle X	degrés	Angle horizontal
angle Y	degrés	Angle vertical
vitesse X/Y	secondes	Vitesse en X et en y d'une position a une autre
vitesse	secondes	Vitesse d'un point a un autre de la séquence vidéo
pause	secondes	Pause en un point de la séquence vidéo
accélération	%	Degré d'adaptation de la vitesse (1% lent, 100% rapide)
images	quantité	Nombre d'images capturées entre 2 points de la séquence vidéo
début/fin Y	degrés	Angle de vue verticale pour distribution des rang en mode manuel
pause Avant/après	secondes	Pause avant et après la prise d'image
bracketing	1x9x, spécial	Nombre de déclenches d'image à chaque position; " spéciale " est utilisé pour les signaux de déclenche continus
rangs	élévation: ° images: #	Position de prises d'images en X/Y; pour la table tournante en X uniquement
séquence	variés	Définit la séquence de prise d'images (zig-zag, vertical, serpent, centre- haut, centre-bas, haut-bas, bas-haut)
Ø exposition	secondes	Temps d'exposition moyen de la séquence HDR
diaphragme	f	Ouverture de diaphragme utilisée pour la séquence HDR
ISO/ASA	ISO/ASA	ISO/ASA utilisé pour la séquence HDR
No. images	quantité	Nombre d'images capturées par position en mode HDR
Niveaux diaphragmes	f	Différence de bracketing d'une image a la suivante en mode HDR
Compensation diaphragme	activé/désactivé	Compensation des temps d'expositions limites avec le diaphragme en mode HDR
Niveaux HDR	table	Table résumant l'exposition le diaphragme et l'ISO/ASA pour chaque image de la séquence HDR

	unités	fonctions
chevauche- ment	%	Chevauchement horizontal X et vertical Y entre les images
orientation	Sens-horaire, contre sens	Sens de rotation du VR Drive
temps de déclenche	secondes	Durée du signal de déclenche envoyé a l'appareil photo par le VR Drive
répétition	x	Nombre de répétitions d'un programme
retardateur	secondes	Délai d'attente avant le lancement d'un programme
manuel	Activé/désactivé	Déclenche manuelle des images à chaque position
mirroir décl.	Activé/désactivé	Durée du déclenchement du miroir avant la prise d'image
position de départ	degrés	Position de départ X/Y en mode vidéo
points	degrés, secondes, images	Pour définir tous les points intermédiaires dans une séquence vidéo: Position X/Y, vitesse accélération, pause, et nombre d'images entre chaque point.
Type d'objectif	Œil de poisson Oui/non	Objectif standard ou œil de poisson – pour calculer les rangs





Cliquez sur "effacer programmes" pour effacer tous les programmes du VR Drive.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.

Une fois tous les programmes effacés, un programme en mode qualité P1 est généré par défaut.

Tous les paramètres et la base de données resteront inchangés.





Cliquez sur "réinitialiser" pour supprimer tous les programmes et charger les paramètres par défaut du VR Drive.

Confirmez avec OK ou annulez avec X.

Une fois tous les programmes effacé, un programme en mode qualité P1 est généré par défaut.

Tous les paramètres et la base de données seront initialisés aux paramètres d'usine.













Pour importer ou exporter des données veillez connecter la clé USB Roundshot au port USB du VR Drive.

Important: La clé USB doit être connectée au VR Drive avant démarrage.

Cliquez sur "importer" pour charger dans le VR Drive des programmes enregistrés sur la clé USB

Si un programme portant le même ID existe déjà sur le VR Drive il y a 2 options:

- Écraser le programme existant et le remplacer par le nouveau
- Ajouter le nouveau programme à la liste déjà existante dans le VR Drive

Confirmez ou abandonnez avec "X".

Les programmes sont alors importés dans le VR Drive

Cliquez sur "exporter" pour exporter les programmes du VR Drive sur la clé USB.

En choisissant l'option "Papywizard" les fichiers XML exportés contiennent la position de chaque image (degré/élévation) dans le standard papywizard. Ces fichiers XML peuvent ensuite être utilisés par des logiciel d'assemblage pour localiser automatiquement les images.

En choisissant l'option "Seitz" les fichiers XML exportés peuvent être utilisés comme archives de programme. Ces fichiers peuvent être échangés entre les VR Drive ou permettre de les rechargés après une réinitialisation du VR Drive.

#### **Papywizard format**

P1-2012-02-03-08-13.xml P2-2012-02-03-08-13.xml

(Pour logiciels d'assemblage)

#### Seitz format

Parameter.xml Program001.xml Program002.xml

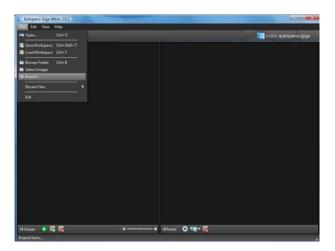
(Pour archivage / peuvent être importés dans un VR Drive)

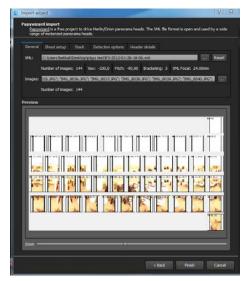


Archivez vos programmes de temps en temps. Ceci garantit qu'il n'y aura aucune perte de données en cas de réinitialisation du VR Drive.

### Utilisation des fichiers XML avec Papywizard

### AutoPano + AutoPano Giga (Kolor)

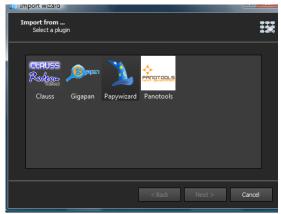






Allez sur **Fichier/importer** dans le logiciel AutoPano, sélectionnez le plugin Papywizard.

Définir la localisation du fichier XML sur votre ordinateur



Après avoir sélectionné le fichier XML, définir le dossier contenant les images correspondantes.

Le logiciel alloue automatiquement à chaque image sa position exacte dans l'image panoramique.

Une prévisualisation de l'image est alors affichée.

Après avoir cliqué sur "terminer" l'importation des images est accomplie et la détection automatique des points communs est démarrée.

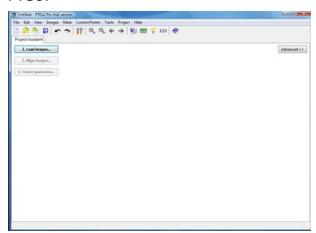
Continuez le processus d'assemblage pour obtenir votre image panoramique.

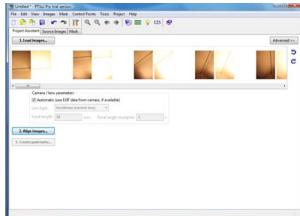


L'utilisation de fichier XML dans le processus d'assemblage augmente de manière significative le rendement et la consistance de la création d'images panoramiques.

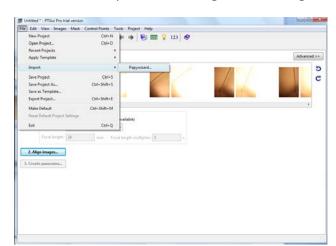
### Utilisation des fichiers XML avec Papywizard (suite)

#### **PTGUI**





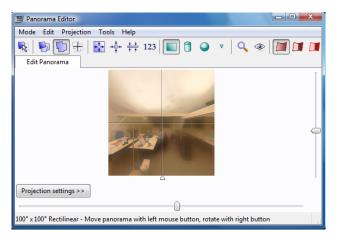
Tout d'abord importez vos images dans le logiciel PTGUI.



Ensuite allez sur

Fichier/Importer/Papywizard et choisir le fichier XML correspondant aux images.

Le logiciel alloue automatiquement à chaque image sa position exacte dans l'image panoramique.



Une prévisualisation de l'image est alors affichée

Continuez le processus d'assemblage pour obtenir votre image panoramique.



L'utilisation de fichier XML dans le processus d'assemblage augmente de manière significative le rendement et la consistance de la création d'images panoramiques.

# 4.4.3 Paramètres/menu services





Le **menu services** est utilisé uniquement pour la maintenance d'usine (calibration du matériel)

# 5. Maintenance & Garantie

### 5.1 Recharger le VR Drive

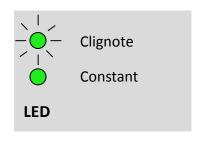
Le VR Drive est alimenté par 4 batteries rechargeables Li-ion de longue autonomie. Le niveau de batterie est affiché sur l'écran en permanence.

La recharge se fait avec le chargeur universel fourni avec le VR Drive. Connectez le chargeur à une prise de courant (110-220V) et connectez le cable au port de charge sur le VR Drive marqué avec un signe d'éclair.

Le temps de charge normal est de 6 à 7 heures (LED vert qui clignote). A la fin de la charge le LED vert reste constamment allumé.







# 5.2 Transport & stockage

Lors du transport du VR Drive, il est recommandé soit de le démonter et de le placer dans la boîte fournie, ou de l'éteindre en position d'arrêt -90° ou +90°

Lorsque le VR Drive est éteint aucun dommage ne peut être causé au moteur ou aux pignons.

Évitez de bouger la tête VR ou le rail nodal à la main car cela peut endommager le moteur ou les pignons.



Si le VR Drive n'est pas utilisé pendant une longue période, placez-le dans la boîte fournie dans un endroit frais et sec.

Les batteries Li-lon n'ont pas de mémoire.

### 5.3 Calibration de l'écran tactile



Si l'écran tactile devient moins précis, il est possible de le calibrer.

Lors du démarrage du VR Drive cliquez deux fois sur l'écran.

Pour une precision maximale utilisez un objet pointu comme un stylo par exemple.



Cliquez sur la croix en haut à gauche.



Cliquez quelque part sur l'écran

Vérifiez la précision.

Si OK, confirmez avec OK. Sinon, refaire le test en cliquant sur repeat.



Cliquez sur la croix en bas à droite.



Après **OK l**e VR Drive démarre sur le menu principal.

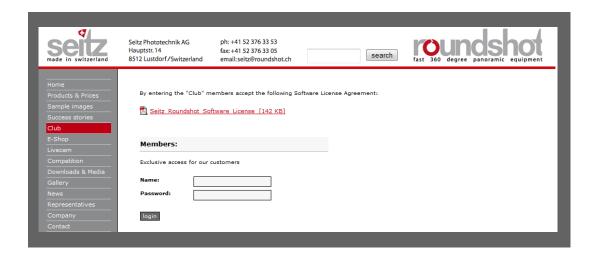
#### 5.4 Garantie internationale

Votre VR Drive est couvert d'une garantie Seitz internationale de 2 ans. La garantie est liée au numero de serie du VR Drive qui est enregistré dans notre base de données.

Si il y a un défaut de fabrication ou une pièce défectueuse, la réparation est faite sans frais. La garantie ne couvre que les dommages non causés par une détérioration du matériel par l'utilisateur ou durant le transport ou dû à des défauts non liés à la fabrication du VR Drive.

Nous vous invitons a enregistrer votre produit chez nous. Vous aurez ainsi les avantages suivants:

- Accés gratuit à la dernière version du logiciel et du manuel d'utilisation
- Avertissements par email pour lors d'un lancement d'un nouveau logiciel
- Une assistance technique directe en cas de problèmes



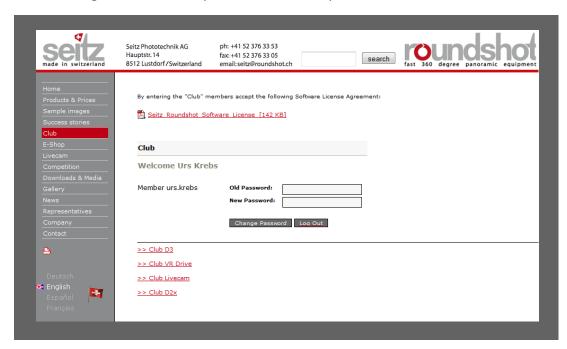
Pour vous enregister suivez les deux étapes suivantes:

- Envoyez-nous un e-mail à <u>seitz@roundshot.ch</u> en indiquant votre ID matériel (hardware ID) et le lieu d'achat de votre VR Drive.
- Nous allons ensuite confirmer votre enregistrement par e-mail et activer votre compte.

# 5.5 Mise à jour du logiciel: "Club VR Drive"

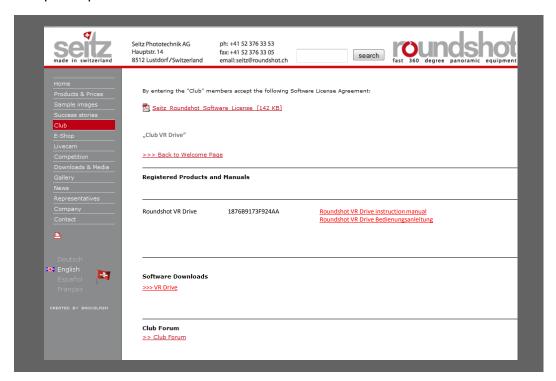
Connectez-vous sur le "Club" qui se trouve à l'adresse www.roundshot.ch.

Veuillez changer votre mot de passe lors de votre première visite.



Le "Club VR Drive" contient vos produits enregistrés, la dernière version du manuel utilisateur ainsi que la dernière vérsion du logiciel a télécharger.

Dans le "Club Forum" il est possible de communiquer avec d'autres utilisateurs du VR Drive ainsi que de parcourir les commentaires existants.

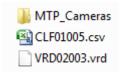


## 5.5 Mise à jour du logiciel: "Club VR Drive" (suite)

Téléchargez la dernière vérsion du logiciel VR Drive depuis le "Club".

**Important:** décompressez le dossier zip.

Le logiciel consiste en 1 dossier et 2 fichiers:



Le dossier MTP Cameras contient les paramètres de communication USB entre le VR Drive et les appareils photos en mode HDR.

Le fichier .csv contient la base de données des appareils photos. Cette base de données est mise à jour en permanence avec les nouveaux appareils du marché.

Le fichier .vrd contient le logiciel du VR Drive. Ce logiciel est également mis à jour pour inclure de nouvelles fonctionnalités.

Chargez le dossier et les 2 fichiers dans une clé USB.



Important: Pour des raisons de compatibilié, toutes les clé USB ne peuvent pas être utilisées pour mettre à jour le VR Drive.

Pour des raison de sécurité, une clé USB est fournie avec le VR Drive (capacité 1 GB).

Il est recommandé d'utiliser la clé USB originale fournie avec le VR Drive pour le mettre à jour, et toujours les garder ensemble.



Éteindrez le VR Drive en appuyant plusieures secondes sur le bouton marche/arrêt. L'écran va s'éteindre.

Insérez la clé USB dans le port USB du VR Drive.



Allumez le VR Drive en appuyant plusieures secondes sur le bouton marche/arrêt jusqu'à l'affichage de la barre de progression.

Ceci confirme que le VR Drive est en mode mise à jour logiciel.

# 5.5 Mise à jour du logiciel: "Club VR Drive" (suite)



Gardez le bouton marche arrêt du VR Drive enfoncé jusqu'à ce que la barre de progression soit affichée.



# 5.5 Mise à jour du logiciel: "Club VR Drive" (suite)

Le VR Drive va maintenant charger le nouveau logiciel depuis la clé USB.

Ceci est confirmé par le message: "Firmware update / v xx.xxx".





A la fin de la mise à jour du logiciel, le VR Drive mettra également à jour la base de données des appareils photos si elle est disponible sur la clé USB.

Ceci est confirmé par le message: "camera data are being loaded".







Lorsque le processus de mise à jour est terminé, le VR Drive démarre normalement.

Ceci est confirmé par l'affichage de l'écran de démarrage.

La mise à jour est complète.

Vous pouvez maintenant retirer la clé USB.



# 5.6 Mises à niveau du logiciel: Ajouter de nouveaux modes

Un upgrade du logiciel peut être commandée après l'achat du VR Drive.

Il peut être commandé chez notre distributeur, ou directement sur notre site web www.roundshot.ch.

Lorsque votre commande est confirmée, nous recevrez une clé à 16 chiffres liée au numéro de série de votre VR Drive (ID Matériel). Cette clé activera le mode logiciel demandé.



Cliquez sur "paramètres" pour accéder au menu des paramètres du VR Drive.



Cliquez sur "général".



Cliquez sur "logiciel".



Cliquez sur "clé" pour afficher la clé du logiciel.



Entrez la nouvelle clé.



Confirmez avec OK.



Après la saisie d'une clé valable le logiciel affiche les modes disponibles.

Si une clé non valide est saisie, la dernière clé valide sera chargée.

Confirmez avec "OK".

## 5.7 Retour de l'équipement / recyclage

Votre produit roundshot ainsi que ses accessoires sont fabriqués avec des materiaux de très haute qualité et vous donneront une satisfaction pendant de longues années. Malgré tout, si vous décidez un jour de vous séparer de votre équipement, il ne faut pas le mettre avec les déchets ordinaires. Le recyclage correct de votre équipement contribue à minimiser son impacte sur l'environnement.





Pour un recyclage optimal nous vous demandons de bien vouloir nous restituer le materiel avec ces accessoires à l'adresse suivante:

Seitz Phototechnik AG **Environment & Recycling Department** Hauptstr. 14 8512 Lustdorf / Switzerland

Le retour atelier de votre equipement est gatuit. Ce service est disponible dans le monde entier.

Veuillez nous contacter pour organiser le retour materiel. Notre service de transport passera chercher le matériel à votre convenance et nous sera retourné pour un recyclage optimal.

Nous vous souhaitons plein de succès et de plaisir avec votre Roundshot VR Drive

### 5.8 Questions fréquentes

### Q: Quels sont les paramètres optimaux pour l'appareil photo?

R: Paramètres idéaux: exposition manuelle, mise au point manuelle. Accessoires: niveau à bulle supplémentaire, carte mémoire CF rapide (particulièrement pour le mode vitesse), balance des blancs constante.



#### Q: J'ai un VR Drive "full" mais le moteur vertical ne répond pas. Que faire?

R: Veuillez vérifier que les câbles sont correctement insérés et que le moteur vertical est activé dans le logiciel (paramètres/général/avec moteur-y).

### Q: Comment puis-je connecter la commande à distance?

R: Insérer le récepteur radio dans le port radio du VR Drive. Activer le signal radio dans le logiciel VR Drive (paramètres/général/radio activé).

### Q: La longévité de la batterie de mon VR Drive est plus courte qu'attendu. Quel est le problème?

R: Lorsque l'unité de commande à distance est connectée et que la fonction est activée dans le logiciel du VR Drive, le récepteur radio utilise la batterie de manière continue même si le VR Drive est éteint. Pour économiser la batterie, il est recommandé de désactiver la commande à distance sur le logiciel du VR Drive.

### Q: Comment trouver le point nodal? Y a t'il une base de données de points nodaux pour les appareils photo / objectifs?

R: Il y a une procédure simple pour trouver le point nodale de votre appareil photo / objectif. Veuillez suivre les instructions du chapitre 3.1. En raison du nombre virtuellement illimité de combinaisons appareil photo / objectif, il n'est pas possible de fournir une base de données de points nodaux.

### Q: Comment ajouter dans ma liste d'appareils photo favoris un appareil n'existant pas dans la base de données du VR Drive?

R: Allez dans paramètres/base de données/mes appareils photo.

Chargez un appareil photo quelconque dans la liste.

Sélectionnez l'appareil photo et modifiez ses paramètres: marque, modèle, X (mm), Y (mm) Veuillez suivre les instructions du chapitre 4.3.

Veuillez nous contacter par e-mail seitz@roundshot.ch pour nous signaler un nouvel'appareil photo. Il sera inclus dans la prochaine version de la base de données et pourra ensuite être ajouté à la liste des appareils photos favoris.

### 5.8 Questions fréquentes (suite)

#### Q: Est-il possible de changer les batteries du VR Drive?

R: ceci est en général possible mais pas nécessaire. Le VR Drive contient 4 batteries Li.lon très puissantes rechargeables avec un chargeur universel.



Q: Le moteur-y de mon VR Drive place le rail nodal sur une position initiale erronée (par exemple 63° au lieu de 90° avec l'appareil photo dirigé vers le haut). Que faire?

R: Il est possible d'ajuster la position initiale du VR Drive manuellement en ouvrant une vis dans le moteur-y à l'aide de la clé Allen. Veuillez suivre les instructions dans la section "options spéciales de montage".

### Q: Comment mettre à jour le logiciel de mon VR Drive?

R: connectez-vous au site web Roundshot <u>www.roundhot.ch</u>, identifiez-vous dans le "Club" et ouvrez le " Club VR Drive ".

Téléchargez la dernière version du logiciel ainsi que la base de données d'appareils photo. Décompressez le dossier zip fourni qui contient 2 fichiers. Copiez ces 2 fichiers sur la clé USB fourni avec le VR Drive. Suivre les instruction du chapitre 5.5.

Si vous n'avez pas d'accès au "Club "veuillez nous contacter par e-mail seitz@roundshot.ch en indiquant l'ID matériel de votre VR Drive et l'endroit où vous l'avez acheté. Votre compte sera alors activé et vous recevrez une confirmation par e-mail.

### Q: Le nouveau logiciel ne se charge pas sur mon VR Drive. Quel est le problème?

A: Veuillez vérifier que le fichier .zip est bien décompressé après téléchargement. Copiez le dossier "MTP Cameras" ainsi que le fichier .csv et le fichier .vrd sur la clé USB Roundshot fournie avec le VR Drive. Veuillez ne pas utiliser d'autres clé USB car leur compatibilité n'est pas garantie. Éteindre le VR Drive. Insérez la clé USB dans le port USB du VR Drive. Allumez le VR Drive en maintenant le bouton marche/arrêt enfoncé pendant quelques secondes, jusqu'à l'affichage de la bar de progression verte sur l'écran.

#### Q: Est-il possible de mettre à niveau mon VR Drive avec de nouveaux modes?

R: Oui c'est possible. Commandez les nouveaux modes à votre distributeur Roundshot ou directement sur notre site web. Nous vous enverrons une nouvelle clé logiciel. Veuillez suivre les instructions du chapitre 5.6 pour mettre à jour le VR Drive.

### Q: Est-il possible d'essayer un mode VR Drive avant de l'acheter?

R: Oui c'est possible. Veuillez nous demander une clé d'évaluation en spécifiant le mode à ajouter. Tous les modes déjà achetés auront une validité permanente alors que les modes en évaluation auront une validité limitée (typiquement 30 jours).

# 6. Fiche technique

#### Fiche technique Roundshot VR Drive - génération 2

tous les appareils numériques avec câble de déclenche ou caméra vidéo Compatibilité appareils numériques Résolution verticale spécifique pour chaque boîtier Gamme dynamique spécifique pour chaque boîtier Marques des optiques et focales Résolution à 360° selon appareil, objectif, rangées et degrés de rotation Taille du fichier selon appareil, objectif, rangées et degrés de rotation Temps minimal pour prise de vue exemple en "mode vitesse" (1 rangée): 6 secondes Gamme d'exposition spécifique pour chaque boîtier Contrôle d'exposition par boîtier et par VR Drive (USB) en option Contrôle de sensitivité spécifique pour chaque boîtier Format fichier spécifique pour chaque boîtier Contrôle appareil VR Drive, programme de tâches planifiées (Scheduler), retardateur, déclenche radio Transfert image carte flash dans boîtier Poids 2.7 kg (VR Drive moteur de base (x), attache VR, moteur-y, câble de déclenche) Dimensions VR Drive full: largeur: 230mm, hauteur: 400mm, profondeur: 70mm Bateries bateries Li-Ion (rechargeables) Modes VR qualité, vitesse, tâble tournante, vidéo, HDR Fonctions logiciel Information appareil photo, focale, points nodaux (A/B), mode d'angle (cylindrique, sphérique, manuel, visuel), angle X, angle Y, chevauchement, orientation de l'appareil photo, rangs (élévation, images), séquence, vitesse X, vitesse Y, temps de déclenche, pause avant/après l'image, répétition, retardateur, accéleration, bracketing, déclenche manuelle, pré-déclenche mirroir, direction de la rotation, type d'objectif (normal, oeuil de poisson), points vidéo, bracketing HDR (exposition moyenne, pas de bracketing, images, tableau HDR), paramètres généraux, comme par exemple langue anglais, allemand, français, italien, espagnol, chinois, japonais, base de données appareils photo + liste des favoris, valeurs prédéfinies etc.

Sous réserve de changements techniques











# **Impressum**

# Copyright 2012 by

Seitz Phototechnik AG Hauptstr. 14 8512 Lustdorf / Switzerland

ph: +41 52 369 68 00

email: seitz@roundshot.ch

### www.roundshot.ch

Sous réserve de changements techniques - Avril 2012